HANDBOUND
AT THE

UNIVERSITY OF
TORONTO PRESS

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

http://www.archive.org/details/operaomniagraece02aris

LGr
A717Bu

8872 096

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ARISTOTELIS OPERA OMNIA GRAECE

AD OPTIMORUM EXEMPLARIUM FIDEM RECENSUIT,
ANNOTATIONEM CRITICAM, LIBRORUM ARGUMENTA,
ET NOVAM VERSIONEM LATINAM
ADIECIT

IO. THEOPHILUS BUHLE
PROF. PHILOS. IN ACAD. GEORG. AUGUSTA
SOC. REG. SCIENT. GOTTING. SOD. E. O.

VOLUMEN SECUNDUM.

BIPONTI
EX TYPOGRAPHIA SOCIETATIS
CIↃIↃCCXCII

4715

PRAEFATIO.

In nova hac librorum Ariſtotelis editione adornanda quale conſilium omnino mihi ineundum eſſe arbitratus ſim, totiuſque operis ſuſcepti quaenam ſint rationes, ſollicite ſatis in fronte voluminis primi a me expoſitum eſt. Habeo etiam, quod laeter, non ab omni parte diſplicuiſſe ſtudiorum meorum in Ariſtotelem primitias pluribus viris, tam muneris dignitate & amplitudine, quam eruditionis praeſtantia inſignibus, quibus eas approbatum iri, vix antea ſperare auſus fueram. Eſſe quidem in volumine iam emiſſo, etſi eorum forte modeſtia aut erga me benevolentia, qui de opera mea publice, vel privatim, iudicium tulere, de his moneri me vetuerit, quae, ut nunc ſentio, melius fuiſſent reciſa, alia, quae aptius inſtituere & diſponere, quae pleniori hauſtu, aut emendatiora magiſque ad limam exacta dare potuiſſem & debuiſſem,

ipse haud negaverim. Etenim, sicut in omni labore experientia eius facta optime instruit, ita in librorum Aristotelis explanatione quo longius processi, eo certiora & subtiliora, tum quemadmodum haec bene & recte perficiatur, tum de apparatu critico in eundem usum convertendo edoctus sum. Innotuere mihi quoque nuper varii singulorum Aristotelis librorum Codices notatu digni, qui recensu apparatus critici typis evulgato me occupatum fugerant, nec non editiones plures, quas illo tempore aut plane non cognitas habebam, aut oculis non inspexeram; praetereaque incidi in nonnullos recentiorum commentarios, in enumeratione commentariorum ad Aristotelem iam exhibita a me neglectos, ita tamen comparatos, ut praestantissimis ad Stagiritae scripta illustranda auxiliis accenseri debeant; quare aliqua mihi materies succrevit, unde in primo volumine tradita & corrigi & locupletari possint. Suadet autem ipsa res lectorumque commodum, ut quidquid ad apparatus critici latiorem notitiam faciat, quam quantam iam dedi, aut ad huius ipsius emendationem, ea in id tempus cum lectoribus communicanda reservem, ubi librorum Aristotelis singulorum textus excudetur, quibuscum notitia illa aliquo modo coniuncta est. Memorabo igitur hic etiam non nisi ea, quae vel crisin vel interpretationem Organi librorum, quos duo priora huius editionis volumina complectuntur, propius attingant, cum mea interfit maxime, ne iniqui iudicii periculum subeam, ut accurate cognoscant viri docti, non solum, quae subsidia ad hos libros recensendos mihi fuerint, & quid ad expolitionem textus,

verſionemque eius Latinam refingendam contulerim, ſed etiam, quid ad dilucidationem argumenti ſpinoſi & difficillimi, ab Ariſtotele in libris iiſdem, praeſertim in utriſque Analyticis, pertractati, curae meae valuerint.

Si quidem textus Organi Ariſtotelici aliquatenus priſtino nitori a me reſtitutus eſt, id praecipue aſſiduo meo veterum interpretum Graecorum & Latinorum ſtudio deberi, ingenue fateor. Cum *Porphyrii introductione* diligenter comparavi Ammonii Hermeae commentarium; cum Ariſtotelis *libro Categoriarum* eiuſdem Ammonii & Simplicii in eum ſcripta; cum *libro de Interpretatione* commentarios itidem Ammonii, Leonis Magenteni, & Michaëlis Pſelli, e quibus tamen poſtremis parum aut nihil didici; recentiorum vero diſquiſitiones Accoramboni, quibus lectiones variae Codicis Vaticani paſſim immixtae ſunt; cum *Analyticis prioribus* Ioannis Philoponi interpretationem Graecam; cum *Analyticis poſterioribus* denique tum eiuſdem Philoponi, tum cum *altero* horum libro Euſtratii Nicaeni, & Anonymi gloſſas. * Quid e ſingulis profecerim, in animadverſionibus criticis indicavi, ut non ſit, quod illud hic uberius declarem. Maximum vero fructum cepi e collatione antiquae verſionis Organi

* *Ammonii* Commentarius in Porphyrii Iſagogen, in Ariſtotelis Categorias, Graece ap. Ald. Venet. 1500, fol. — *Eiuſd.* Comment. in Ariſt. Categorias, Graece, ap. Ald. una cum *eiuſdem*, *Magenteni*, & *Mich. Pſelli* comment. in librum de Interpretatione. Venet. 1503, fol. — *Io. Philoponi Grammatici* Comment. in Ariſt. Analytica priora & poſteriora, una cum *Anonymi* & *Euſtratii* comment. in lib. II Anal. poſt. Venet. 1534, fol.

Latinae, ab ignoto homine conditae, & per Philippum (Venet. 1481, fol.) editae, cuius quoque Codex MS. in bibliotheca *Kulenkampii* fupereft. Reddidit tantum auctor verba Graeca totidem Latinis, de fenfu ceteroquin parum follicitus; verum forte fortuna nactus eft praeftantiffimum Codicem Graecum, optimas femper lectiones praebentem, pauciffimifque interpolationibus obfitum, ita ut faepiffime, quando vulgati textus difficultatibus diu implicitus fuiffem, veram ftatim lectionem, confulta eius verfione Latina ad verbum facta, detexerim. Laudatur in notis meis haec verfio plerumque fub nomine *veteris interpretis Latini.* Iuxta eam in recenfendis utrifque Analyticis Boëthii verfionem Latinam in ufum vocavi: nam textus Aldinus Ifagoges Porphyrii, libri Categoriarum, & libri de Interpretatione, quem feparatim excuffi, iam ad eam emendatus & correctus eft.

Quod ad editiones Organi Graecas attinet, quae mihi praefto fuerunt, primum, ut modo dixi, editionem Aldinam maiorem fedulo cum textu vulgato contuli. Digna fane eft, quam admireris, Aldi Manutii induftria, qua textum iam dedit purum mendifque liberum; plurimis enim in locis ipfa lectio Aldina mihi reponenda vifa eft, ubi feriores editores fine caufa idonea, aut perverfo iudicio abreptos & caecutientes ab ea difceffiffe in oculos incurrit. Editio Aldina minor f. Camotiana, & Iuntina ab Aldina maiori plane non difcerpant, praeterquam quod Camotiana in calce annexas habet lectiones e Topicorum Codice excerptas, qui abfoluto iam primo volumine in manus Camotii per Federicum Turri-

ſanum pervenerat. Quae Camotius de opera ſua praedicat, ſe, collatis prioribus editionibus, lectionibuſque Graecorum interpretum examinatis, nonnullis etiam libris MSS. adhibitis, probatiſſimam quamque lectionem reſtituiſſe, ea ad Organi textum ſpectare nequeunt: nam hunc ex Aldina maiori repetiit vel cum vitiis typographicis, & ſtudii veterum Graecorum interpretum ne veſtigium quidem apparet. Recenſionem textus Aldinam excepit ea, quam fecerunt Deſiderius Eraſmus Roterodamenſis, & Simon Grynaeus in editione prima Baſileenſi a. 1531, ope potiſſimum unius Organi Codicis nondum ab aliis collati. Haec quidem retenta eſt in editione altera Baſileenſi a. 1539, eandemque maximam partem, nonnullis tamen locis ſubinde mutatis, ſecutae ſunt, id quod earum omnium comparatio me docuit, editiones Pariſienſis, Hildeniana, Sylburgiana, & Caſauboniana, uti etiam textus Graecus in commentariis Conimbricenſium, & Balfourei ad eam expreſſus eſt. Tertiam Organi Ariſtotelici recenſionem inſtituit Iſingrinius, plurium aliorum virorum doctorum, inprimis Conradi Geſneri annotationibus & conſiliis adiutus, in ed. Baſil. tertia a. 1550; cui denique ſucceſſit quarta Iulii Pacii a Beriga, quam in editione Duvalliana legimus. Hae igitur potiſſimum editiones, in quibus textus Organi aliquantum immutatus eſt, ſumma diligentia a me excuſſae ſunt.

Quamvis Sylburgius novam textus recenſionem feciſſe ſenſu ſtricto dici non poſſit, plura tamen ille, quam omnes & ſuperiores & recentiores Ariſtotelis editores, praeſtitiſſe videri debet. Contulit editionem Organi Camotianam,

hanc quidem paullo negligentius, accuratius vero editiones Iſingrinianam & Pacianam; deinde inſpexit paſſim, etſi raris in locis, Graecorum interpretum commentarios, aliaſque virorum doctorum animadverſiones, quem novum variarum lectionum fontem iam Iſingrinius aperuerat, & ex his omnibus illam lectionis varietatem congeſſit, quae in eius editione ſingulis Ariſtotelis libris adiecta eſt. Provocat Sylburgius nonnunquam ad editionem veterem Venetam Camotiana priorem, & nonnullas quoque ex ea lectiones affert, nec in Aldina maiori, nec in Iuntina obvias; quare eſſe debet editio Organi Graeca poſt Aldinam maiorem excuſa, quam tamen videre mihi non contigit. Omnino autem dedit textum editionis primae vel ſecundae Baſileenſis; nam a Paciano, quamvis ſaepe cum eo conveniat, tamen ſaepius diſſentit, uti ab Iſingriniano in tertia Baſileenſi, nec non ab Aldino; niſi forte tibi perſuaſeris, eum in Porphyrii Iſagoge & in libro Categoriarum Io. Olivarii Valentini textum repetiiſſe, fortaſſe & in toto reliquo Organo, de quo quidem pronuntiare non auſim, cum Olivarii editione caream. Si alicubi in textu editionis Baſileenſis ſecundae mutavit aliquid Sylburgius, cuius rariſſima exempla ſunt, in eo ſemper Pacium ducem habuit; plurimas tamen huius emendationes ad notas relegavit; quae a MSS. abeſſe, aut in ſuſpicionem interpolationis incurrere hic monuit, aut quae textu eliminavit, ea ille retinuit, uncinis tamen ſecluſa; ſaepiſſime vero lectionem Baſileenſem e Pacii verſione Latina defendit. Praeterea tenendum eſt, Sylburgium non niſi primam Organi editionem a Pacio curatam

evolviſſe; * quo factum eſt, ut haud raro lectionem aliquam huic approbatam eſſe dicat, quae in ſerioribus edd. Pacianis aut textu iterum ejecta, aut aliter conſtituta eſt. Ceterum vellem equidem, me textum Sylburgianum typis exſcribendum operis tradere potuiſſe, cum ille nullis fere ſphalmatibus depravatus ſit; verum externa editionis Sylburgianae forma non ea eſt, ut addere facile licuiſſet, quae mutanda & corrigenda ſint, & deficiebat mihi inſuper eius exemplum, quo ſicut meo pro lubitu uti conceſſum fuiſſet.

Primam Organi editionem Pacianam (Morgiis, 1584, 4) aegre adhuc deſideravi; quamobrem quinam fuerint Codices illi, quorum ex ea Sylburgius meminit, & quos ab uno MS. Palatino, quo Pacius in prima hac editione uſus eſt, diſerte diſtinguit, mihi non conſtat. Libri manu exarati ſub illis non intelliguntur; (cur enim MStum Cod. viz. Palatinum ab illis diſcreviſſet Pacius?) ſed potius aut editiones Organi Graecae a primis Venetis & Baſileenſibus diverſae, ut e. c. quae Venetiis prodiit a. 1536, 8, per Bartholomaeum Zannettum, Lovanienſis a. 1523, Io. Olivarii Valentini ſupra iam excitata, aliae; aut veteres verſiones Latinae, aut commentarii Graeci & Latini Ariſtotelis verba ſimul continentes. Habent enim ſic dicti Codices Paciani lectiones, quas nullibi reperi, alias vero plures, quae in edd. Baſileenſibus apud Graecos interpretes, ut in altero libro Analyticorum poſteriorum apud Euſtratium, occurrunt. Ne igitur aliquis *libros MStos* a Pacio conſultos cum *Codd. quibuſdam Pacianis* a me in notis laudatis con-

* Cf. Vol. I, p. 237.

fundat, monitos lectores velim, sub illis indigitari Codd. Palatinos, sub his vero editiones textus Aristotelici impressas & a Pacio collatas, mihi tamen non satis cognitas. In serioribus Organi editionibus Pacius quatuor alios Codd. Palatinos praeter unum illum adhibuit; & quidquid bonae frugis in illis animadverteret, id statim in textum migrare iussit, nulla utplurimum mutationis in textu factae ratione reddita. Enimvero erat Pacius is, cui talia audere fas esset; nequaquam enim in eorum editorum numerum referendus est, qui in verbis solummodo haererent, aut a priorum interpretum sententiis & explicationibus toti penderent, sed, cum ipse argumentum librorum Aristotelis perscrutatus esset, lectionis varietatem ex argumenti natura & serie plerumque diiudicavit. Multa depromsit quoque ex editione Isingriniana, quae varias emendatissimi Codicis MS. lectiones margini allitas habet.

Per Isaaci Casauboni operam nihil fere novae lucis Organo Aristotelis affulsit. Solet hic vestigia premere Sylburgii, nec ab illis abiit, nisi pauciſſimis in locis, ubi interpretes Graeci meliora offerrent a prioribus editoribus praetermissa. Interea ex notis meis apparebit, quam parum constanter & Casaubonus in his consulendis versatus sit; modo illis tribuit lectiones, quas ignorant, modo, quas textus Aristotelis verba exhibens praebet, commentarius autem textui subiunctus respuit; plurimas lectiones variantes siluit; quare hodierno Critico eius notae nulli adiumento sunt. Lectiones margini adscriptas, nec ex interpretum commentariis depromtas, ex Sylburgii variantium lectionum farragine Casaubo-

nus decerpſit. Mentionem quidem fecit in praefatione Codd. & edd. quarundam a ſe denuo collatarum; verum perpauca offendi a vulgato textu diſcrepantia, quae forſitan iſta collatio pepererit, neque his additum eſt, utrum e Codd. an edd. fluxerint. Emendavit autem inſcriptiones ſingulis capitibus impoſitas, quibus & Graece & Latine horum argumentum breviter innuitur; quas equidem ex eius editione, nonnullis reformatis aut refectis, in editionem meam tranſtuli.

Vulgaris eſt opinio, quae me ipſum, antequam in editionis Duvallianae indolem penitius inquirerem, diu decepit, ſecutum eſſe in plurimis Duvallium textum Caſaubonianum, mutatis paſſim & emendatis ſingulis locis, ſicubi notae Caſauboni marginales aperte meliora propoſuiſſent. Etenim gloriatur Duvallius, ſe textum Ariſtotelicum *recognoviſſe;* igitur cum videas verſionem Organi Pacianam ab eo repetitam, quam eandem Caſauboni editio habet; cum porro reperias in margine notas criticas e margine Caſauboniano verbotenus exſcriptas, lectiones autem quaſdam, a Caſaubono in ora tantum annotatas, in ed. Duvall. in textu ipſo receptas; denique cum Synopſin Duvallii novam librorum Ariſtotelis ab ipſo tanto praeconio celebratam legas; quid aliud inde colligas, quam reddidiſſe Duvallium textum Caſaubonianum, paucis recognitis, & capitum ſerie ſecundum illam Synopſin aliter diſpoſita? Verum ne hoc tantillum quidem Duvallius de Ariſtotele promeruit; quamvis callide ſatis rem ſuam exorſus eſſe videri poſſit, quo tutius aliorum induſtriam in lau-

dem ſuam converteret. Monebat me literis datis *Exterus* meus, vir optimus, eſſe ſibi vetuſtam Organi editionem ſine titulo, quacum editio Duvalliana non ſolum in tota textus lectione, ſed etiam in vitiis omnino conſpiret; eſſe praeterea in illa eandem ſectionum & capitum diviſionem, & inſcriptionem, quam Duvallius agnoſcat, nec omnino hunc effeciſſe aliquid, quo Organi libri emendatiores prodirent; quin immo eum paſſum eſſe, ut vitiorum ſeges, qua textus iam in vetuſta illa editione obſitus ſit, in immenſum augeretur. Qua commonefactione excitatus editiones Organi meas cum Duvalliana comparare coepi, ubi etiam mox animadverti, vetuſtam illam Organi editionem ab Extero memoratam unam ex Pacianis ſerioribus eſſe, quam ad verbum Duvallius repetiit, adiectis editionis Caſauboniana notis marginalibus, hiſque ipſis ad textum Pacianum reformatis. Iam vero ſunt in hoc textu Paciano multa melius conſtituta, quam in Sylburgiano & Caſauboniano, quare ſaepiſſime & ego illius lectionem in ed. Duvalliana expreſſam, etſi ab hoc diſcrepantem, retinui. Quod ſi ergo in criticis animadverſionibus a me notatum invenerint lectores, Duvallium lectionem Pacianam *recepiſſe*, *revocaſſe*, Sylburgianam & Caſauboniana *correxiſſe* & *emendaſſe*, id ita ſumi velim, quod illa iam ante me in textu vulgato Duvalliano repoſita fuerit. Condonabunt autem errori meo lectores, ſi nonnunquam nimis honorifice de Duvallii acumine critico ſenſerim; quis enim facile crediderit, hominem hunc, Sylburgiano & Caſauboniano textu prorſus neglecto, ad Pacianum recurriſſe, ubi ſibi honorem novae

textus poſt Caſaubonum recognitionis apud imperitos aut incurioſos quaereret?

Dimiſeram e manibus iam textum Analyticorum priorum fere integrum prelo ſubiiciendum, cum per venerabilem virum, *Henckium*. Profeſſorem Theologiae apud Helmſtadienſes celeberrimum, acciperem, aſſervari in bibliotheca Guelpherbytana Organi Codicem tam bonae notae, ut ab eius diligentiori collatione fructus forte haud contemnendus in Ariſtotelem meum redundaturus ſit. Igitur literis compellavi *Langerum*, bibliothecae Guelpherbytanae praefectum, ut huius Codicis uſum in aliquod tempus mihi concederet, & favit precibus vir doctiſſimus, miſitque illum mihi Gottingam ſine ulla mora pro otio & conſiliis meis excutiendum, quam quidem inſignem eius humanitatem grato animo ſemper proſequar. Eſt ſane Codex ex praeſtantiſſimis, membranaceus, optime ſervatus, ſeculi circiter XIV, multis gloſſis marginalibus & interlinearibus inſtructus. Continet librum Categoriarum inde a capite ſexto, librum de Interpretatione, Analytica priora & poſteriora, Topica, & Elenchos Sophiſticos, omnia ab eadem manu, eaque eleganti, exarata. In Analyticis poſterioribus duo folia deſunt, ſicut etiam ſub finem unius folii dimidium exciſum eſt. Varias videtur ille expertus eſſe correctiones; occurrunt enim in eo multae liturae, & aliae lectiones ſuper eraſis ſcriptae diverſo atramento & literarum ductu; fluxit autem e bono exemplo, ut adeo eius pretium haud leve ſit. Excerpſi & diiudicavi varias eius lectiones inde ab Analytic. prior. lib. II, cap. XXVII, uſque ad finem Ana-

lyticorum posteriorum; nam tempore exclusus lectionis varietatem ad libros Organi typis iam mandatos pertinentem enotare non potui, quam igitur ad calcem totius Organi subiungam.

Arbitror quidem, me Porphyrii Isagogen, Aristotelis librum Categoriarum, librum de Interpretatione, & praesertim utraque Analytica multo emendatiora viris doctis tradere, quam illa adhuc legebantur; interea supersunt loca haud pauca, maxime in Analyticis, corruptelis nondum satis liberata, quorum etiam sensum & nexum cum ceteris ipse non penitus perspexi. Intricatum & difficile est Analyticorum Aristotelis studium. Versatur philosophus in intimis rei syllogisticae penetralibus; sermo eius in his libris tam brevis, obscurus, & contortus est, ut fere semper lectori aliquid sit divinandum, & de suo supplendum; accedit, quod exempla, quibus afferta nuda magis illucescant, aut plane desint, aut literis A B C D proponantur. In his ipsis literis, earumque collocatione & ratione mutua, summa est Codicum & editionum discrepantia; haec autem literarum collocatio in schemate syllogistico non idem valet, quod altera; hinc incertum & dubium haerere Criticum semper necesse est, quamnam ille praeferat, ut vere ab Aristotele scriptam, aut vere ad praecepta syllogistica quadrantem. Aliud accidit insuper incommodum hoc, quod deficientibus saepenumero in typographorum officinis literarum A B C D, centies una eademque pagina repetendarum, formis, alias literas operae insererent, nunc quidem a veris & in antiquissimis Codd. scriptis vix dignoscendas. Inprimis autem Analytica poste-

riora mendis & corruptelis ſcatent; in libro eorum ſecundo integra capita tranſpoſita & luxata ſunt, nec lis interpretum, utrum caput aliquod hunc, an alium locum obtinere oporteat, facile dirimenda eſt.

Quidquid conſequi potui, ut textum ad priſtinam integritatem redigerem, ut ſenſum magis perſpicuum redderem, id a me uſurpatum eſt. Enucleavi itaque argumentum Analyticorum potiſſimum ita, ut, ſi quando rerum ſeriem in textu (nam ſine hoc argumentum legi nolim) deſiderent lectores, aut, quid tandem ſibi velit philoſophus, non capiant, habeant quaſi filum, quo duce reverti, aut in coepto tramite pergere poſſint. Conſtitueram apud animum, praecepta Ariſtotelis logica ſevero ordine, & continua oratione declarare; verum videbam mox, argumentum librorum tum ipſis libris longius fore, cum aſſertis exempla addenda eſſent; quamobrem optime rem a me expediri ratus ſum, ſi ex ſingulis capitibus aſſerta praecipua, quemadmodum iam Hildenius fecit, congererem, paucis in univerſum de cuiuſque libri indole, fine, pretio, & ſinceritate praemiſſis. In verſione Latina, quantum licuit, ut ipſa Ariſtotelis verba exprimerem, allaboravi; inſerui autem paſſim, quae in textu Graeco brevitatis ſtudio non adiecit philoſophus, quae tamen neceſſe erat ſuppleri, ut mentem eius recte legentes perciperent. Haec a me verſioni inſerta tum uncinis huius figurae ( ), tum literis, quas vocant, curſivis; interpolata contra a librariis uncinis huiuſmodi [ ] diſtincta ſunt. Omnino autem operam dedi, ut textum exhiberem correctum, & meliori interpunctio-

ne exornatum; in quo maxime sustentatus sum *Exteri* docta industria, qui incredibili constantia oculos & animum intendit, ne quid mendum mea culpa in textum aut versionem irreperet, & sunt doctissimi viri tanta hanc in rem merita, ut, quidquid bonae laudis hac librorum Aristotelis editione mihi paravero, eius haud minima pars illi sit tribuenda. Scrib. Gottingae in Academia Regia Georgia Augusta a. d. II Cal. April. CIↃIↃCCXCII.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

ΠΕΡΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ

ΒΙΒΛΙΟΝ

ARGUMENTUM

LIBRI

DE INTERPRETATIONE

Exorsus in libro de Praedicamentis ab expositione vocabulorum, res, ut illae res sunt, adeoque primas earum notiones, designantium, progreditur nunc Aristoteles ad ea uberius declaranda, quae aut singula, aut inter se connexa, exprimunt *secundas notiones*, sive animo tantum de rebus concepta. Monitum a me est alio loco, notiones potissimum secundas Logici interesse, quandoquidem ratiocinatio nulla, & ne *coniunctio* quidem primarum notionum sine earum ope fieri potest. Cum autem consilium esset philosopho, describendi in Organo artem ratiocinandi sive syllogismos conficiendi, agere ille de syllogismis omnino, variisque horum speciebus & modis non poterat, priusquam singulas syllogismi partes, viz. tam primas notiones, quam secundas, hasque per voces ex consensu plurium significantes proferendi & connectendi rationes explicuisset.

Iam vero doctrinam de primis notionibus in libro Categoriarum exhibitam sequuntur praecepta de syllogismi partibus, quatenus illae secundae notiones sunt, & certis quibusdam signis proferuntur, quae quidem praecepta argumentum *libri de Interpretatione* constituunt. Vocabulum *interpretatio* alio sensu Aristoteles usurpavit, quam quo illud vulgo usurpari solet: non enim innuit eo explicationem orationis cuiusdam grammaticam, aut descriptionem rei copiosiorem & luculentiorem, ad tuum vel aliorum captum magis accommodatam, sed potius rationem aliquam pluribus approbatam, qua animi sensa proferimus, & cum aliis ita com-

municamus, ut isti idem nobiscum de iisdem rebus sentiant. Igitur partes syllogismi, utpote animo concepta designantes, secundum mentem Aristotelis etiam *interpretationes* appellare licet, & pro partium syllogismi diversitate etiam diversae interpretationes cogitari possunt. Pars syllogismi per se spectata aut est *simplex* aut *composita*: illa simplicem animi conceptum interpretatur, & dicitur *nomen* aut *verbum*; haec ex simplicibus fit coniunctis, & dicitur *enuntiatio*: plures enuntiationes coniunctae efficiunt *orationem*. Quare doctrinam de interpretatione Aristoteles sic persecutus est, ut, praemissis nonnullis (cap. I) de interpretatione in genere, primum de Nomine & Verbo (cap. II, III), tum de oratione in genere (cap. IV), de enuntiatione, ut orationis specie (cap. V), de affirmatione & negatione (cap. VI), de enuntiationibus puris s. modo vacantibus, & quomodo illis verum a falso dividitur (capp. VII, VIII, IX, X, XI), de enuntiationibus modalibus earumque consecutione (capp. XII & XIII), denique de enuntiationibus contrariis praeciperet. En iterum singula in tabulam redacta.

Quae voce proferuntur, cogitationum animi signa sunt.
Literae voces designant.
Animi notiones omnibus sunt eaedem, sed non literae & voces.
Animi notiones rerum symbola sunt, & res ubique sunt eaedem.
Quemadmodum in animo aliquando notio sine veri aut falsi significatione est, aliquando alterutrum esse necesse est, ita quoque in voce. } cap. I.
Verum & falsum est circa compositionem & divisionem.
Nomina & verba similia sunt notioni extra compositionem & divisionem.

De nomine.

Nomen eſt vox ſignificativa ex impoſitione, ſine tempore, cuius pars nulla ſeorſim aliquid ſignificat.
In ſimplicibus nulla pars omnino ſignificat.
In compoſitis videtur quidem pars aliquid ſignificare, non ſignificat autem quidpiam.
Nullum nomen naturâ eſt, ſed quando fit ſymbolum.
Etiam voces illae, quae ſcribi non poſſunt, ut beſtiarum, aliquid ſignificant. cap. II.
Nomen infinitum nec oratio eſt, nec negatio.
Nomen infinitum dicitur, quia & id quod eſt, & id quod non eſt, ſignificat.
Nomen obliquum definitione in reliquis convenit cum nomine; at ſi ei apponatur Eſſe aut Non eſſe, verum aut falſum non ſignificat.

De verbo.

Verbum eſt, quod praeter primam ſignificationem tempus ſignificat, cuius pars ſeorſim nihil ſignificat, & eſt eorum, quae de aliquo dicuntur, ſignum.
Verbum infinitum dicitur, quia cuicunque, & ei quod eſt, & ei quod non eſt, ineſt.
Verbum obliquum a verbo differt, quod verbum praeſens tempus notat, obliquum verbum ſignificat tempus extra praeſens. cap. III.
Ipſa verba per ſe nomina ſunt, & ſignificant aliquid; verum utrum ſit, an non ſit, non ſignificant.
Ipſum Eſſe aut Non eſſe non ſignificat rem, nec ſi ens abſolute dixeris.

Ipſum ens nihil eſt, at compoſitionem quandam ſignificat, (ſeu, ut nunc dicimus, eſt copula praedicati & ſubiecti,) quam compoſitionem ſine illis, quae eâ coniunguntur, intelligere non poſſumus. } cap. III.

De oratione.

Oratio eſt vox ſignificans aliquid, cuius pars ſeorſim ſignificat ut dictio, non ut affirmatio.
Oratio & ipſa aliquid ſignificat, verum non ut inſtrumentum, ſed, ut dictum eſt, ex impoſitione.
Oratio non eſt omnis enuntians, verum illa, in qua veri aut falſi ſignificatio ineſt.
Non in omnibus orationibus verum aut falſum eſt, ut votum oratio quidem eſt, at nec vera, nec falſa. } cap. IV.

De enuntiatione.

Una oratio enuntians prima eſt affirmatio, deinde negatio, ceterae vero coniunctione una ſunt.
Neceſſe eſt omnem orationem enuntiantem conſtare verbo aut caſu verbi.
Oratio non dicitur una, quia continenter pronuntiatur.
Una oratio enuntians eſt aut illa, quae unum ſignificat, aut quae coniunctione una eſt; plures, quae multa & non unum ſignificant, aut quae non coniunguntur.
Nomen & Verbum dictiones tantum ſunt.
Enuntiamus aliquid de aliquo, ſeu interrogante, ſeu non interrogante quopiam, ſed proprio noſtro motu.
Simplex enuntiatio eſt, ut aliquid de aliquo, aut aliquid ab aliquo. } cap. V.

Si qua ex his componitur velut oratio, eſt iam compoſita.
Enuntiatio ſimplex eſt vox ſignificans aliquid ineſſe aut non ineſſe, ut tempora diviſa ſunt.
} cap. V.

De affirmatione & negatione.

Affirmatio eſt enuntiatio alicuius de aliquo.
Negatio eſt enuntiatio removens aliquid ab aliquo.
Non contingit ſimul affirmare aut negare.
Omni affirmationi negatio eſt oppoſita, & omni negationi affirmatio.
Oppoſitio eſt affirmatio & negatio oppoſitae.
} cap. VI.

De enuntiationibus puris earumque diviſionibus.

Res aut ſunt univerſales, aut particulares.
Univerſale dicitur, quod de pluribus naturâ ſuâ praedicari poteſt; Particulare, quod non poteſt.
Affirmatio & negatio vel univerſalis eſt, vel particularis.
Contrariae ſunt propoſitiones univerſalis affirmans & univerſalis negans.
Particula *Omne* non ſignificat univerſale, ſed quod nomen univerſale univerſaliter ſumatur.
Signum non eſt praedicato apponendum.
Nulla affirmatio vera eſt, ſi praedicato ſignum apponatur.
Contradictorie opponuntur affirmatio & negatio, altera univerſalis, altera particularis.
Contrariae non poſſunt ſimul eſſe verae.
Subalternas contingit aliquando ſimul veras eſſe.
} cap. VII.

Quaecunque contradictiones ſunt univerſalium univerſaliter verorum, ex his alteram veram, alteram falſam eſſe neceſſe eſt.
Et ſingularium altera vera eſt, altera falſa.
Indefinitarum non ſemper altera vera, altera falſa.
Indefinitae aliquando ſimul verae ſunt.
Enuntiationum, in quibus praedicatum non ſignificat eſſentiam, ſed motum, non neceſſe eſt, alteram veram, alteram falſam eſſe. } cap. VII.
Una negatio eſt unius affirmationis.
Idem oportet negare negationem, quod aſſeruit affirmatio.
Quando aliud de eodem, aut idem de diverſis affirmatur aut negatur, non eſt oppoſita, ſed diverſa enuntiatio.

Una eſt ſeu affirmatio, ſeu negatio, quae unum de uno indicat, ſive univerſaliter illud ſumatur, ſive non univerſaliter. } cap. VIII.
Si duobus unum nomen poſitum eſt, non eſt una affirmatio aut negatio.

De ſingularibus & futuris contingentibus non eſt determinata veritas aut falſitas.
Futurorum principium eſt & a conſilio & ab actione quapiam. } cap. IX.
In iis, quae non ſemper operantur, potentia eſt ad utramque partem.
Non omnia fiunt aut ſunt ex neceſſitate.

Neceſſarium aliud eſt ſimpliciter neceſſarium, aliud ex ſuppoſitione.
Contradictionis altera pars vera eſt, altera falſa, at non praeciſe ſeparatim haec vera, illa falſa.
Oratio vera eſt, quae rei reſpondet.
Contingentia non ſunt determinatae veritatis.
} cap. IX.

Omnis affirmatio & negatio aut ex nomine & verbo conſtat, aut ex obliquo nomine aut verbo.
In propoſitionibus tertii adiacentis duplices ſunt oppoſitiones.
Propoſitiones ſunt in hac collatione quatuor.
Ex his duae, ut privationes, ſe habent ad affirmationem & negationem, duae non.
De propoſitionibus, in quibus ipſum Eſt non convenit, idem eſt iudicium.
In ſingularibus, quando vere aliquid ſimpliciter negatur, tum etiam infinite affirmari poteſt.
Neceſſe eſt ſemper veram aut falſam eſſe affirmationem & negationem.
Tranſpoſita nomina & verba idem ſignificant.
} cap. X.

Unum de multis, aut multa de uno, una affirmatione aut negatione non dicuntur.
Unum autem dicitur, non cum nomen unum eſt, ſi non etiam unum fuerit, quod per ea, quae nomini tribuuntur, efficitur & ſignificatur.
} cap. XI.

Quaestio dialectica est responsionis peritio, sive propositionis, sive alterius partis contradictionis.
Propositio est unius contradictionis altera pars.
Alia coniuncta praedicari possunt, alia non.
Praedicata & ea, de quibus praedicantur, si alterum secundum accidens dicatur, non possunt coniungi.
Praedicata, quae de aliquo dicuntur, si alterum alteri insit, coniungi non possunt.
Praedicata diversa coniungi nequeunt, nec in his ab uno ad aliud consequentia est, si in proposito praedicato oppositio quaedam, ad quam contradictio sequatur, insit. } cap. XI.
In quibuscunque praedicationibus non contrarietas ineſt, si definitiones pro nominibus substituantur, & quae per se praedicantur, & non secundum accidens, de his & separatim & coniunctim aliquid dici potest.
Ens dici non potest id, quod opinione sola subsistit.

De enuntiationibus modalibus earumque consecutionibus.

Quemadmodum in *puris* enuntiationibus Esse & Non esse appositio quaedam est, subiectae autem res Nomen & Verbum: sic in *modalibus* Esse aut Non esse fiunt ut subiecta; Posse autem & Contingere appositiones, discernentes, ut in illis Esse & Non esse, ita in his verum ac falsum. } cap. XII. XIII.
Possibile & Impossibile non consequuntur.

Neceſſarium non conſequi ita, ut reliquos modos, cauſa eſt, quod Impoſſibile & Neceſſarium contrarie opponuntur.
Potentia, quae a ratione non oritur, non eſt potens in contrariam partem.
Quae ſemper operantur, illa non poſſunt aliter ſe habere.
Aliud poſſibile eſt, quia nunc agit, aliud, quia agere poſſit.
Neceſſarii modus primum locum ſibi vindicat. } cap. XII. XIII.
Neceſſario quidquid eſt, id actu eſt.
Priora ſunt divina, & prior eſt actus, quam potentia.
Quidam ſunt actus ſine potentia, ut ſubſtantiae primae.
Quidam ſunt actus cum potentia, ut eorum, quae naturâ priora ſunt, at tempore poſteriora.
Quaedam ſunt potentiae omnis actus expertes.

De enuntiationibus contrariis.

Opinio contraria eſt ea, quae eſt contrarii.
Quemadmodum opiniones ſe habent, ita & propoſitiones.
Affirmationi negatio, negationi affirmatio opponitur, praedicatis contradictoriis, non autem contrariis. } cap. XIV.
Contraria ſimul uni & eidem non inſunt.

De ſinceritate libri de Interpretatione quoque plures dubitarunt, & ex antiquioribus interpretibus ipſe Andronicus Rhodius, primus librorum Ariſtotelis editor, viſus ſibi inveniſſe, quae ſpurium eum prodant. Ariſtoteles nempe haud procul a principio libri *intelle-*

tus animi (τὰ νοήματα) vocat *passiones animae* (πάθη); seque de iis in libris de anima pluribus egisse dicit. Cum vero alias sub passionum nomine intelligere soleat quascunque animi affectiones, v. c. iram, gaudium, tristitiam, nec tamen earum in libris de anima disquisitio reperiatur, iure quodam suo concluſit hinc Andronicus, aut libros de anima esse Aristoteli suppositos, aut librum de Interpretatione; in illos autem suspicionem cadere vix posse, ergo hunc ex librorum Aristotelicorum numero exsulare oportere. Enimvero ab hoc Andronici telo satis bene librum defendisse mihi videntur Alexander Aphrodisieus, Ammonius Hermeae, Ioannes Philoponus & Severinus Boëthius, cum philosophi sententia de animae intellectibus & passionibus accuratius constituta & dilucidata, tum locis ex libris de anima indicatis, ad quae Aristotelem in libro de Interpretatione respexisse probabile sit 1. Praeter Andronicum liber de Interpretatione adversarium expertus est Patricium, qui illum propterea obelo notavit, quod eadem bis persequi Aristoteli non in usu fuerit; argumentum vero libri de Interpretatione etiam ab eo excussum sit in libris *de enuntiatione & affirmatione*, teste Alexandro Aphrodisienſi ad Metaphys. IV, com. 62. Attamen non vere negavit Partricius, eadem bis tractasse Aristotelem, quippe quem de anima, de speciebus Platonis, aliisque, in pluribus libris iisque diversis disseruisse, abunde satis constat. Neque cetera argumenta adversus libri fidem ab eodem viro docto producta meliora sunt. Arbitratur ille quidem, esse in eo, quae placitis in libro Categoriarum propositis repugnent; at unum tantum afferre potuit exemplum ex lib. de Interpr. cap. XIII, §. 12, ubi primae substantiae vocantur *divinae*, quae in Categoriis *individua quaevis corpora* dicuntur. At enim haec repugnantia facile tolli potest: nam quod diversae primarum substantiarum definitiones in uno & altero libro datae sunt, id ex diverso uniuscuiusque fine explicari debet. In Categoriis, quod ipse profeſſus est, universe tantum ad-

1 Alex. Aphrodis. ad lib. I Analyt. p. 88 ed. Lat. Venet. 1542, fol. Ammon. ad lib. de Interpretat. fol. 1, b. fine, & fol. 2, a. Philopon. ad lib. de anima fol. 7, a. Boëth. in comment. ad lib. de Interpr. ed. sec. h. l.

umbrare voluit Ariſtoteles, quid voce ſubſtantia pro vario reſpectu innuatur; in libro de Interpretatione contra primarum ſubſtantiarum notionem ſenſu theologico ſ. metaphyſico attigit; adeoque hinc aliquam definitionis diverſitatem exoriri neceſſe erat. Deinde contendit Patricius, quae in lib. de Interp. cap. XI, §. 2, de interrogatione dialectica utpote reſponſionis petitione ex Topicis citentur, ea nuſquam in his reperiri: attamen locutus eſt Ariſtoteles de interrogatione dialectica Topic. I, 5, 5 ſeq. & fuſius per totum librum octavum, etſi non eadem ſingula verba, quibus in libro de Interpretatione uſus eſt, ibi repetiit.

Quod ſi quaeritur, utrum liber de Interpretatione ſit generis acroamatici, an exoterici, ipſa eius indoles prius genus mihi redolere videtur. Eſt enim methodo demonſtrativa conſcriptus: non datur ſolummodo rerum exponendarum deſcriptio, ſed afferuntur etiam cauſae, cur ita nec aliter eae definiri poſſint; nec omnino eorum aliquid in eo deſideratur, quae librorum acroamaticorum proprietatem efficiunt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΠΕΡΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΝ.

ΚΕΦ. α'.

ΤΙ ΕΣΤΙΝ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ, ΠΕΡΙ ΗΣ ΝΥΝ Η ΣΚΕΨΙΣ, ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΝ ΤΗ ΨΥΧΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΝ ΤΗ ΦΩΝΗ.

Πρωτον δεῖ θέσθαι, τί ὄνομά ἐστι, καὶ τί ῥῆμα· ἔπειτα, τί ἐστιν ἀπόφασις καὶ κατάφασις, καὶ ἀπόφανσις καὶ λόγος. 2 Ἔστι μὲν οὖν τὰ ἐν τῇ

ARISTOTELIS
LIBER DE INTERPRETATIONE.

CAP. I.

Quid sit interpretatio, de qua agitur, & quid sint rerum notae.

Primum oportet ponere, quid sit Nomen & quid Verbum; deinde, quid sit Negatio & Affirmatio, & Enuntiatio & Oratio. 2 Sunt vero voce emissa passio-

Φωνῇ τῶν ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων σύμβολα· καὶ τὰ γραφόμενα τῶν ἐν τῇ φωνῇ. 3 Καὶ ὥσπερ οὐδὲ γράμματα πᾶσι τὰ αὐτὰ, οὕτως οὐδὲ φωναὶ αἱ αὐταί· ὧν μέντοι ταῦτα σημεῖα πρώτως, τὰ αὐτὰ πᾶσι παθήματα τῆς ψυχῆς· καὶ ὧν ταῦτα ὁμοιώματα, πράγματα ἤδη τὰ αὐτά. περὶ μὲν οὖν τούτων εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· ἄλλης γὰρ ταῦτα πραγματείας. 4 Ἔστι δ' ὥσπερ ἐν τῇ ψυχῇ ὁτὲ μὲν νόημα ἄνευ τοῦ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι, ὁτὲ δὲ ἤδη, ᾧ ἀνάγκη τούτων ὑπάρχειν θάτερον· οὕτω καὶ ἐν τῇ φωνῇ· περὶ γὰρ σύνθεσιν καὶ διαίρεσίν ἐστι τὸ ψεῦδός τε καὶ τὸ ἀληθές. 5 Τὰ μὲν οὖν ὀνόματα αὐτὰ καὶ τὰ ῥήματα ἔοικε τῷ ἄνευ συνθέσεως καὶ διαιρέσεως νοήματι· οἷον τὸ ἄνθρωπος, ἢ τὸ λευκὸν, ὅταν μὴ προστεθῇ τι· οὔτε γὰρ ψεῦδος, οὔτε ἀληθές πω. σημεῖον δέ ἐστι τοῦδε· καὶ γὰρ ὁ τραγέλαφος σημαίνει μέν τι, οὔπω

num animae ſigna, & ſcripta eorum, quae voce emittuntur. 3 Et quemadmodum nec literae omnibus eaedem ſunt, ita nec voces omnibus eaedem: quorum tamen haec ſigna primo ſunt, ea omnibus ſunt eaedem paſſiones animae; & quorum haec imagines ſunt, ea quoque (*omnibus*) ſunt res eaedem. De his quidem dictum eſt in libris de anima: ſunt enim alienae tractationis. 4 Quemadmodum autem in anima eſt aliquando notio veri & falſi expers, aliquando vero talis, cui neceſſe eſt alterutrum horum ineſſe: ſic & in voce; nam circa coniunctionem & disiunctionem falſum & verum eſt. 5 Nomina ergo per ſe & verba ſimilia ſunt notioni abſque coniunctione & disiunctione; velut homo, & album, ſi nihil adiiciatur; neque enim verum, neque falſum aliquid eſt: ſignum autem huiuſce rei adeſt; nam & hircocervus ſignificat quidem aliquid,

δὲ ἀληθές τι ἢ ψεῦδος, ἂν μὴ τὸ εἶναι ἢ τὸ μὴ εἶναι προστεθῇ, ἢ ἁπλῶς, ἢ κατὰ χρόνον.

ΚΕΦ. β'.

ΤΙ ΟΝΟΜΑ, ΚΑΙ ΑΟΡΙΣΤΟΝ ΟΝΟΜΑ, ΚΑΙ ΠΤΩΣΙΣ ΟΝΟΜΑΤΟΣ.

Ὄνομα μὲν οὖν ἐστι φωνὴ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἄνευ χρόνου, ἧς μηδὲν μέρος ἐστὶ σημαντικὸν κεχωρισμένον. 2 Ἐν γὰρ τῷ Κάλλιππος τὸ ΙΠΠΟΣ οὐδὲν αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ σημαίνει, ὥσπερ ἐν τῷ λόγῳ τῷ ΚΑΛΟΣ ΙΠΠΟΣ. οὐ μὴν οὐδ', ὥσπερ ἐν τοῖς ἁπλοῖς ὀνόμασιν, οὕτως ἔχει καὶ ἐν τοῖς συμπεπλεγμένοις· ἐν ἐκείνοις μὲν γὰρ οὐδαμῶς τὸ μέρος ἐστὶ σημαντικόν· ἐν δὲ τούτοις βούλεται μὲν, ἀλλ' οὐδενὸς κεχωρισμένον· οἷον ἐν τῷ ἐπακτροκέλης τὸ ΚΕΛΗΣ οὐδέν τι σημαίνει καθ' ἑαυτό. 3 Τὸ δὲ κατὰ συνθήκην,

nequaquam autem verum aut falsum aliquid, nisi Esse, aut Non esse adiiciatur, aut simpliciter aut secundum tempus.

CAP. II.

De nomine, & nomine infinito & casibus nominis.

Nomen igitur est vox significans ex consensu, sine tempore, cuius (*vocis*) nulla pars est significans separata. 2 Nam in (*nomine*) Κάλλιππος nihil ipsum τὸ ἵππος per se significat, quemadmodum in oratione καλὸς ἵππος. Neque vero, quemadmodum in simplicibus nominibus, sic & in compositis sese habet: in illis enim nequaquam pars est significans; in his vult quidem aliquid significare, at nihil significat separatim; ut in ἐπακτροκέλης nihil τὸ κέλης per se significat. 3 Ex con-

ὅτι Φύσει τῶν ὀνομάτων οὐδέν ἐστιν, ἀλλ' ὅταν γένηται σύμβολον· ἐπεὶ δηλοῦσί γέ τι καὶ οἱ ἀγράμματοι ψόφοι, οἷον θηρίων, ὧν οὐδέν ἐστιν ὄνομα. 4 Τὸ δὲ οὐκ ἄνθρωπος οὐκ ὄνομα. οὐ μὴν οὐδὲ κεῖταί γε ὄνομα, ὅ, τι δεῖ καλεῖν αὐτό· οὔτε γὰρ λόγος, οὔτε ἀπόφασίς ἐστιν· ἀλλ' ἔστω ὄνομα ἀόριστον, ὅτι ὁμοίως ἐπ' ὀτουοῦν ὑπάρχει, καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. 5 Τὸ δὲ Φίλωνος, ἢ Φίλωνι, καὶ ὅσα τοιαῦτα, οὐκ ὀνόματα, ἀλλὰ πτώσεις ὀνόματος. λόγος δέ ἐστιν αὐτοῦ τὰ μὲν ἄλλα κατὰ τὰ αὐτά· ὅτι δὲ μετὰ τοῦ ἔστιν, ἢ ἦν, ἢ ἔσται, οὐκ ἀληθεύει, ἢ ψεύδεται, τὸ δὲ ὄνομα ἀεὶ, [διαφέρει·] οἷον, Φίλωνός ἐστιν, ἢ οὐκ ἔστιν· οὐδὲν γάρ πω οὔτε ἀληθεύει, οὔτε ψεύδεται.

sensu autem (*nomen esse vocem significantem diximus*), quod naturâ nomen nullum est, sed (*tum nomen sit*), quando fit symbolum; cum significent etiam aliquid soni illiterati, ut belluarum, quorum nullum est nomen. 4 Τὸ *Non homo* autem non est nomen. At nec nomen positum est, quo id appellari oporteat; nec enim oratio, nec negatio est; sed esto *nomen infinitum*, quia similiter cuicunque adest, & illi, quod est, & illi, quod non est. 5 Τὸ *Philonis* & *Philoni* autem, & quaecunque talia, non sunt nomina, sed *casus* nominis. Definitio autem eius (*casus*) est eadem quoad reliqua (*cum definitione nominis infiniti*): si enim coniungitur (*casus*) cum Est, aut Erat, aut Erit, nihil veri aut falsi significat; nomen vero semper (*verum aut falsum significat*); velut *Philonis* est, aut non est; nihil enim unquam hoc veri aut falsi significat.

ΚΕΦ. γ'.

ΤΙ ΡΗΜΑ, ΚΑΙ ΑΟΡΙΣΤΟΝ ΡΗΜΑ, ΚΑΙ ΡΗΜΑΤΟΣ ΠΤΩΣΙΣ, ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΚΑΘ' ΑΥΤΑ ΛΕΓΟΜΕΝΩΝ ΡΗΜΑΤΩΝ.

Ῥῆμα δέ ἐστι τὸ προσσημαῖνον χρόνον, οὗ μέρος οὐθὲν σημαίνει χωρὶς, καὶ ἔστιν ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖον. 2 Λέγω δ', ὅτι προσσημαίνει χρόνον· οἷον ὑγίεια μὲν ὄνομα· τὸ δὲ ὑγιαίνει ῥῆμα· προσσημαίνει γὰρ τὸ νῦν ὑπάρχειν. 3 Καὶ ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖόν ἐστιν· οἷον τῶν καθ' ὑποκειμένου, ἢ ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων. 4 Τὸ δὲ οὐχ ὑγιαίνει, καὶ τὸ οὐ κάμνει, οὐ ῥῆμα λέγω· προσσημαίνει μὲν γὰρ χρόνον, καὶ ἀεὶ κατά τινος ὑπάρχει· τῇ δὲ διαφορᾷ ὄνομα οὐ κεῖται· ἀλλ' ἔστω ἀόριστον ῥῆμα, ὅτι ὁμοίως ἐφ' ὁτουοῦν ὑπάρχει, καὶ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος. 5 Ὁμοίως δὲ καὶ ὑγίανε, καὶ τὸ ὑγιανεῖ,

CAP. III.

De verbo, & verbo infinito, & casu verbi, item de verbis, quae per se dicuntur.

Verbum autem est, quod tempus consignificat, cuius pars nihil significat separatim, & semper signum eorum est, quae de alio dicuntur. 2 Dico autem, quod *consignificat* tempus; ut *valetudo* quidem nomen; at *valet* verbum est; consignificat enim, quod nunc adsit. 3 Et semper eorum, quae de alio dicuntur, signum est; ut eorum, quae de subiecto (*dicuntur*), aut in subiecto sunt. 4 Τὸ Non valet autem, & τὸ Non laborat, verbum non dico; nam consignificat quidem tempus, & semper in aliquo est; differentiae vero nomen positum non est; esto igitur *verbum infinitum*, quod similiter cuicunque adsit, & illi, quod est, & illi, quod non est. 5

οὐ ῥῆμα, ἀλλὰ πτώσεις ῥήματος· διαφέρει δὲ τοῦ ῥήματος· ὅτι τὸ μὲν τὸν παρόντα προσσημαίνει χρόνον· τὰ δὲ τὸν πέριξ. 6 Αὐτὰ μὲν οὖν καθ' αὑτὰ λεγόμενα τὰ ῥήματα ὀνόματά τέ ἐστι, καὶ σημαίνει τι· ἵστησι γὰρ ὁ λέγων τὴν διάνοιαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἠρέμησεν· ἀλλ' εἰ ἔστιν, ἢ μή, οὔπω σημαίνει· οὐδὲ γὰρ τὸ εἶναι, ἢ μὴ εἶναι, σημεῖόν ἐστι τοῦ πράγματος· οὐδὲ ἐὰν τὸ ὂν εἴπῃς αὐτὸ ψιλόν· αὐτὸ μὲν γὰρ οὐδέν ἐστι· προσσημαίνει δὲ σύνθεσίν τινα, ἣν ἄνευ τῶν συγκειμένων οὐκ ἔστι νοῆσαι.

ΚΕΦ. δ'.

ΠΕΡΙ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΑΥΤΟΥ.

Λόγος δέ ἐστι φωνὴ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἧς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστι κεχωρισμένον· ὡς

Similiter vero & *valuit* & *valebit* non verbum (*dico*), ſed *caſus* verbi: differunt autem a verbo; quoniam hoc (*verbum*) tempus, quod adeſt, conſignificat, illi (*caſus*) tempus circum circa (*quo utrinque tempus praeſens includitur*). 6 Ipſa ergo per ſe dicta verba, & nomina ſunt & ſignificant aliquid; conſtituit enim dicens animi conceptionem, & audiens quieſcit; at, num ſit aut non ſit, nondum ſignificat (*dicens*). Neque enim Eſſe, aut Non eſſe, ſignum eſt rei, nec ſi ipſum Ens nude protuleris. Ipſum enim nihil eſt, conſignificat autem compoſitionem quampiam, quam nemo poſſit intelligere ſine iis, quae componuntur.

CAP. IV.

De oratione & eius ſpeciebus.

Oratio autem vox eſt ſignificans ex conſenſu, cuius aliqua pars ſignificans eſt ſeparata; ut *dictio*, ſed non

φάσις, ἀλλ' οὐχ ὡς κατάφασις· [ἢ ἀπόφασις. λέγω δε,] οἷον ἄνθρωπος σημαίνει μέν τι, ἀλλ' οὐχ, ὅτι ἐστὶν, ἢ οὐκ ἔστιν· ἀλλ' ἔσται κατάφασις, ἢ ἀπόφασις, ἐὰν προστεθῇ τι. 2 Ἀλλ' οὐχ ἡ τοῦ ἀνθρώπου συλλαβὴ μία· οὐδὲ γὰρ ἐν τῷ μῦς τὸ ῦς σημαντικὸν, ἀλλὰ φωνή ἐστι νῦν μόνον· ἐν δὲ τοῖς διπλοῖς σημαίνει μέν τι, ἀλλ' οὐ καθ' αὑτὸ, ὥσπερ εἴρηται. 3 Ἔστι δὲ ἅπας λόγος μὲν σημαντικὸς, οὐχ ὡς ὄργανον δὲ, ἀλλ' (ὥσπερ εἴρηται) κατὰ συνθήκην. 4 Ἀποφαντικὸς δὲ οὐ πᾶς, ἀλλ' ἐν ᾧ τὸ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι ὑπάρχει· οὐκ ἐν ἅπασι δὲ ὑπάρχει· οἷον ἡ εὐχὴ λόγος μὲν, ἀλλ' οὔτε ἀληθὴς, οὔτε ψευδής. 5 Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι ἀφείσθωσαν· ῥητορικῆς γὰρ ἢ ποιητικῆς οἰκειοτέρα ἡ σκέψις· ὁ δὲ ἀποφαντικὸς τῆς νῦν θεωρίας.

ut affirmatio; [aut negatio; dico autem] e. c. homo significat quidem aliquid, sed non, quod sit, aut non sit; verum erit affirmatio aut negatio, si adiectum fuerit aliquid. 2 Sed non (*vocis*) ἀνθρώπου syllaba una (*significat aliquid*); neque enim in (*voce*) μῦς est τὸ ῦς significans, sed vox tantum est; in compositis autem (*vocibus*) significat quidem (*syllaba*) aliquid, verum non per se, ut dictum est. 3 Omnis autem oratio significans est, non ut instrumentum, sed (ut dictum est) secundum consensum hominum. 4 Non omnis vero est *enuntians*, sed ea tantum, in qua veritas aut falsitas inest: non omnibus autem inest; ut *precatio* oratio quidem est, at nec vera, nec falsa. 5 Aliae tamen orationes mittantur; quarum consideratio magis ad Rhetoricen aut Poëticen pertinet: enuntians autem (*oratio*) huius est doctrinae.

ΚΕΦ. ε'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΠΟΦΑΝΤΙΚΟΥ ΛΟΓΟΥ.

Ἔστι δὲ εἷς, πρῶτος λόγος ἀποφαντικὸς κατάφασις· εἶτα ἀπόφασις· οἱ δ' ἄλλοι πάντες συνδέσμῳ εἷς. 2 Ἀνάγκη δὲ, πάντα λόγον ἀποφαντικὸν ἐκ ῥήματος εἶναι, ἢ ἐκ πτώσεως ῥήματος· καὶ γὰρ ὁ τοῦ ἀνθρώπου λόγος, ἐὰν μὴ τὸ ἔστιν, ἢ ἦν, ἢ ἔσται, ἤ τι τοιοῦτον προστεθῇ, οὔπω λόγος ἀποφαντικός. 3 Διότι δὴ ἓν τί ἐστιν, ἀλλ' οὐ πολλὰ, τὸ ζῷον πεζὸν δίπουν; οὐ γὰρ δὴ τῷ σύνεγγυς εἰρῆσθαι εἷς ἔσται· ἔστι δὲ ἄλλης τοῦτο πραγματείας εἰπεῖν. 4 Ἔστι δὲ εἷς λόγος ἀποφαντικὸς ἢ ὁ ἓν δηλῶν, ἢ ὁ συνδέσμῳ εἷς· πολλοὶ δὲ οἱ πολλὰ καὶ μὴ ἕν, ἢ οἱ ἀσύνδετοι. 5 Τὸ μὲν οὖν ὄνομα, ἢ τὸ ῥῆμα, φάσις ἔστω μόνον· ἐπειδὴ οὐκ

CAP. V.

De enuntiatione.

Eſt autem una, prima oratio enuntians affirmatio; deinde negatio; reliquae vero omnes (*orationes enuntiantes*) coniunctione in unam abeunt. 2 Verum neceſſe eſt, omnem orationem enuntiantem ex *verbo* pendere, aut ex caſu verbi; nam hominis definitio, niſi Eſt, aut Erat, aut Erit, aut eiuſmodi quidpiam addatur, nondum oratio eſt enuntians. 3 Cur autem unum quoddam eſt, nec plura, animal pedeſtre bipes? — neque enim, quia una pronuntiantur (*verba*), unum (*revera*) erit: ſed de hoc dicere, alius eſt tractationis. 4 Eſt autem *una* oratio enuntians vel ea, quae unum ſignificat, vel quae coniunctione una eſt; *multae* autem ſunt, quae multa nec unum (ſignificant), aut quae non coniunctae ſunt. 5 Nomen igitur, aut verbum, *dictio* tantum eſto, quan-

ἔστιν εἰπεῖν οὕτω δηλοῦντά τι τῇ φωνῇ, ὥστε ἀποφαίνεσθαι, ἢ ἐρωτῶντός τινος, ἢ μή, ἀλλ' αὐτὸν προαιρούμενον. τούτων δὲ ἡ μὲν ἁπλῆ ἐστιν ἀπόφανσις, οἷον τι κατά τινος, ἤ τι ἀπό τινος· ἡ δὲ ἐκ τούτων συγκειμένη, οἷον λόγος τις ἤδη σύνθετος. 6 Ἔστι δὲ ἁπλῆ ἀπόφανσις φωνὴ σημαντικὴ περὶ τοῦ ὑπάρχειν τι, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ὡς οἱ χρόνοι διήρηνται.

ΚΕΦ. στ'.

ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΦΑΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΑΣΕΩΣ.

Κατάφασις δέ ἐστιν ἀπόφανσίς τινος κατά τινος. 2 Ἀπόφασις δέ ἐστιν ἀπόφανσίς τινος ἀπό τινος. 3 Ἐπεὶ δέ ἐστι καὶ τὸ ὑπάρχον ἀποφαίνεσθαι ὡς μὴ ὑπάρχον, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον, καὶ τὸ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς μὴ ὑπάρ-

doquidem dici nequit, ita aliquid voce exprimentem *enuntiare*, ſive is ab aliquo interrogatus ſit, ſive non, verum ipſe ſponte (*aliquid*) proferat. Enuntiationum vero altera eſt ſimplex, ut alicuius (*enuntiatio*) de aliquo, aut ab aliquo; altera eſt ex his compoſita, ut oratio quaedam iam coniuncta. 6 Eſt igitur ſimplex enuntiatio vox ſignificans, ineſſe aliquid, aut non ineſſe, ut tempora diviſa ſunt.

CAP. VI.

De affirmatione, negatione & contradictione.

Affirmatio autem eſt enuntiatio alicuius *de aliquo*. 2 *Negatio* autem eſt enuntiatio alicuius *ab aliquo* (*aliquid removentis*). 3 Quoniam vero aliquis enuntiare poteſt id quod eſt, ac ſi id non ſit, & id quod non eſt, ac ſi id ſit, & quod eſt, ac ſi ſit, & quod non eſt, ac ſi

χον, καὶ περὶ τοὺς ἐκτὸς δὲ τοῦ νῦν χρόνους ὡσαύτως· ἅπαν ἂν ἐνδέχοιτο καὶ ὃ κατέφησέ τις ἀποφῆσαι, καὶ ὃ ἀπέφησέ [τις] καταφῆσαι· ὥστε δῆλον, ὅτι πάσῃ καταφάσει ἐστὶν ἀπόφασις ἀντικειμένη, καὶ πάσῃ ἀποφάσει κατάφασις. 4 Καὶ ἔστω τοῦτο ἀντίφασις· κατάφασις καὶ ἀπόφασις αἱ ἀντικείμεναι. 5 Λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι τὴν τοῦ αὐτοῦ κατὰ τοῦ αὐτοῦ, μὴ ὁμωνύμως δὲ, καὶ ὅσα ἄλλα τῶν τοιούτων προσδιορι-ζόμεθα πρὸς τὰς σοφιστικὰς ἐνοχλήσεις.

ΚΕΦ. ζ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΑΦΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.

Ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὰ μὲν καθόλου τῶν πραγμάτων· τὰ δὲ καθ' ἕκαστον· (λέγω δὲ καθόλου μὲν, ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι· καθ' ἕκαστον δὲ, ὃ μή·

non ſit, & circa tempora extra praeſens ſimiliter; omne quidem, quod affirmavit quis, eidem contigerit negare, &, quod negavit, affirmare: quare manifeſtum ſit, omni affirmationi negationem opponi, & omni negationi affirmationem. 4 Et ſit hoc *contradictio*: affirmatio & negatio oppoſitae. 5 Dico autem opponi eam (*affirmationem & negationem*), quae eſt eiuſdem de eodem, non autem aequivoce, & quaecunque alia eiuſmodi contra ſophiſticas importunitates praecipimus.

CAP. VII.

De affirmationum & negationum contrarietatibus & contradictionibus.

Quoniam vero aliae quidem res ſunt univerſales, aliae autem ſingulares; (dico autem univerſale quiddam, quod de pluribus praedicari poteſt; ſingulare vero, quod non (*de pluribus praedicatur*); ut homo quidem

οἷον ἄνθρωπος μὲν τῶν καθόλου· Καλλίας δὲ τῶν καθ' ἕκαστον·) ἀναγκη δὲ ἀποφαίνεσθαι, ὡς ὑπάρχει τι, ἢ μὴ, ὁτὲ μὲν τῶν καθόλου τινὶ, ὁτὲ δὲ τῶν καθ' ἕκαστον. 2 Ἐὰν μὲν οὖν καθόλου ἀποφαίνηταί τις, ἐπὶ τοῦ καθόλου ὅτι ὑπάρχει, ἢ μή· ἔσονται αὗται ἐναντίαι αἱ ἀποφάνσεις· λέγω δὲ ἐπὶ τοῦ καθόλου ἀποφαίνεσθαι καθόλου· οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός. 3 Ὅταν δὲ ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ καθόλου δέ· αὗται μὲν οὐκ εἰσιν ἐναντίαι· τὰ μέν τοι δηλούμενα ἔστιν εἶναί ποτε ἐναντία· λέγω δὲ τὸ μὴ καθόλου ἀποφαίνεσθαι ἐπὶ τῶν καθόλου· οἷον ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· καθόλου γὰρ ὄντος τοῦ ἄνθρωπος, οὐχ ὡς καθόλου κέχρηται τῇ ἀποφάνσει· τὸ γὰρ πᾶς οὐ τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ' ὅτι καθόλου. 4 Ἐπὶ δὲ τοῦ κατηγορουμένου καθόλου τὸ

est universale; Callias autem singulare;) necesse est quoque enuntiare, quod aliquid inest, aut non (*inest*), aliquando quidem universali cuipiam, aliquando singulari. 2 Si ergo universaliter enuntiet quis de universali, quod sit, aut non sit; erunt hae propositiones contrariae: dico autem de universalibus universaliter enuntiare; velut omnis homo est albus, nullus homo est albus. 3 Si vero de universali quidem, non autem universaliter (*aliquid praedicatur*): hae (*propositiones*) non sunt contrariae; licet ita significata *aliquando* possint esse contraria: dico autem non universaliter enuntiari de universali; velut Est homo albus, non est homo albus; nam etsi homo sit universale, tamen non ut universali in enuntiatione usus est (*dicens*); etenim τὸ *Omnis* non significat universale, sed quod (*universale*) universaliter (*sumatur*). 4 De praedicato autem uni-

καθόλου κατηγορεῖν, οὐκ ἔστιν ἀληθές· οὐδεμία γὰρ κατάφασις ἀληθὴς ἔσται, ἐν ᾗ τοῦ κατηγορουμένου καθόλου τὸ καθόλου κατηγορεῖται· οἷον ἔστι πᾶς ἄνθρωπος πᾶν ζῷον. 5 Ἀντικεῖσθαι μὲν οὖν κατάφασιν ἀποφάσει λέγω ἀντιφατικῶς τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῇ τὸ οὐ καθόλου· οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός· οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἔστι τὶς ἄνθρωπος λευκός. ἐναντίως δὲ τὴν τοῦ καθόλου κατάφασιν, καὶ τὴν τοῦ καθόλου ἀπόφασιν· οἷον πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, οὐδεὶς ἄνθρωπος δίκαιος. Διὸ ταύτας μὲν οὐχ οἷόν τε ἅμα ἀληθεῖς εἶναι. τὰς δὲ ἀντικειμένας ταύταις ἐνδέχεται ποτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ συναληθεύειν· οἷον οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, καὶ ἔστι τὶς ἄνθρωπος λευκός. 6 Ὅσαι μὲν οὖν ἀντιφάσεις τῶν καθόλου εἰσὶ καθόλου, ἀνάγκη τὴν ἑτέραν ἀληθῆ εἶναι, ἢ ψευδῆ. 7 Καὶ ὅσαι

Cap. VIII ed. Casaub.

versali praedicare universale, non verum est: nulla enim affirmatio vera erit, in qua de praedicato universali praedicetur universale; velut Omnis homo est omne animal. 5 Opponi igitur affirmationem negationi *contradictorie* dico eam, quae universale significat, ei, quae significat non universale; velut Omnis homo albus, Non omnis homo albus; Nullus homo albus, Quidam homo albus est. *Contrarie* vero eam, quae est universalis affirmatio, ei, quae est universalis negatio; ut Omnis homo iustus est, Nullus homo iustus est. Quare hae non possunt simul verae esse. At quae his opponuntur, eas contingit aliquando de eodem simul veras esse; ut Non omnis homo albus, & est Quidam homo albus. 6 Quaecunque ergo contradictiones universalium sunt universaliter, earum necesse est alteram veram esse, aut falsam. 7 Et quaecunque de

ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα· οἷον ἔστι Σωκράτης λευκὸς, οὐκ ἔστι Σωκράτης λευκός. 8 Ὅσαι δὲ ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ καθόλου δέ· οὐκ ἀεὶ ἡ μὲν ἀληθὴς, ἡ δὲ ψευδής· ἅμα γὰρ ἀληθὲς ἐστιν εἰπεῖν, ὅτι ἐστὶν ἄνθρωπος λευκὸς, καὶ οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός· καὶ ἔστιν ἄνθρωπος καλὸς, καὶ οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος καλός. εἰ γὰρ αἰσχρὸς, καὶ οὐ καλός· καὶ εἰ γίνεταί τι, καὶ οὐκ ἔστι. δοξειε δ' ἂν ἐξαίφνης ἄτοπον εἶναι· διὰ τὸ φαίνεσθαι σημαίνειν [ταὐτὸν] τὸ, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, ἅμα καὶ τὸ, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός· τὸ δὲ οὔτε ταὐτὸν σημαίνει, οὔθ' ἅμα, ἐξ ἀνάγκης. 9 Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ μία ἀπόφασις μιᾶς καταφάσεώς ἐστι· τὸ γὰρ αὐτὸ δεῖ ἀποφῆσαι τὴν ἀπόφασιν, ὅπερ κατέφησεν ἡ κατάφασις, καὶ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, ἢ τῶν καθ' ἕκαστά τινος, ἢ ἀπὸ τῶν καθόλου τινὸς, [ἢ] ὡς καθόλου, ἢ ὡς

singularibus; ut Eſt Socrates albus, Non eſt Socrates albus. 8 Quaecunque autem ſunt univerſalium, non vero univerſaliter; earum non ſemper haec quidem vera, haec autem falſa eſt: ſimul enim verum eſt dicere, eſſe hominem album, & non eſſe hominem album; & Eſt homo pulcher, & Non eſt homo pulcher. Quod ſi enim deformis, utique non pulcher eſt; & ſi *fit* aliquid, tamen non *eſt*. Videri autem poſſit primo intuitu abſurdum eſſe (*id, quod modo dictum eſt*); propterea quod videatur ſignificare, Non eſt homo albus, ſimul & hoc, Nullus eſt homo albus; attamen illud neque idem ſignificat, neque ſimul, ex neceſſitate. 9 Manifeſtum autem eſt, unam negationem unius affirmationis eſſe: idem enim oportet negationem negare, quod affirmatio affirmavit, & de eodem, ſive de ſingulari quodam, ſive de univerſali quodam, univerſaliter, aut non univerſaliter (*ſumto*). Dico autem, velut,

μὴ καθόλου. λέγω δὲ, οἷον, ἔστι Σωκράτης λευκὸς, οὐκ ἔστι Σωκράτης λευκός. ἐὰν δὲ ἄλλο τι ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, ἢ ἀπ' ἄλλου τὸ αὐτὸ, οὐχ ἡ ἀντικειμένη, ἀλλ' ἔσται ἐκείνης ἑτέρα. τῇ δὲ, πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός· τῇ δὲ, τὶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός· τῇ δὲ, ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. 10 Ὅτι μὲν οὖν μία κατάφασις μιᾷ ἀποφάσει ἀντίκειται ἀντιφατικῶς, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται, εἴρηται· καὶ ὅτι αἱ ἐναντίαι ἄλλαι, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται· καὶ ὅτι οὐ πᾶσα ἀληθὴς ἀντίφασις, ἢ ψευδὴς, καὶ διὰ τί, καὶ πότε ἀληθὴς, ἢ ψευδής.

ΚΕΦ. η'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΕΩΣ, ΟΠΟΥ ΗΙ ΚΑΤΑΦΑΣΙΣ Η ΑΠΟΦΑΣΙΣ ΟΥΚ ΕΣΤΙ ΜΙΑ.

Μία δέ ἐστι κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἡ ἓν καθ' Cap. IX. ed. Casaub.

Est Socrates albus, Non est Socrates albus. Si vero aliud quid ab eodem, aut ab alio idem (*negatione separatum fuerit*), non est oppositra (*negatio affirmationi*), sed erit ab ea diversa. Huic vero (*affirmationi*), Omnis homo est albus, haec *negatio* opponitur: Non omnis homo est albus; huic, Quidam homo est albus, haec: Nullus homo est albus; huic, Est homo albus, haec: Non est homo albus. 10 Quod ergo una affirmatio uni negationi opponitur *contradictorie*, & quaenam hae sint, dictum est; & quod contrariae aliae sunt, & quaenam hae sint; & quod non omnis contradictio vera est, aut falsa, & cur, & quando vera aut falsa sit.

CAP. VIII.

De oppositione, quando non est una affirmatio aut negatio.

Una autem est affirmatio & negatio, quae unum de

ἑνὸς σημαίνουσα, ἢ καθόλου ὄντος, ὡς καθόλου, ἢ μὴ ὁμοίως· οἷον πᾶς ἄνθρωπος λευκός ἐστιν, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός ἐστιν· ἔστιν ἄνθρωπος λευκός, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός· οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός [ἐστιν, ἔστι] τὶς ἄνθρωπος λευκός· εἰ τὸ λευκὸν ἓν σημαίνει. 2 Εἰ δὲ δυοῖν ἓν ὄνομα κεῖται, ἐξ ὧν μή ἐστιν ἕν, οὐ μία κατάφασις, οὐδὲ μία ἀπόφασις· οἷον, εἴ τις θεῖτο ὄνομα ἱματίῳ ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ, τὸ, Ἔστιν ἱμάτιον λευκόν, αὕτη οὐ μία κατάφασις, οὐδὲ ἀπόφασις μία. οὐδὲν γὰρ διαφέρει τοῦτο τοῦ εἰπεῖν, ὅτι ἐστὶν ἄνθρωπος καὶ ἵππος λευκός. τοῦτο δὲ οὐδὲν διαφέρει τοῦ εἰπεῖν, ἔστιν ἄνθρωπος λευκός, καὶ ἔστιν ἵππος λευκός. εἰ οὖν αὗται πολλὰ σημαίνουσι, καί εἰσι πολλαί, δῆλον, ὅτι καὶ ἡ πρώτη ἤτοι πολλὰ ἢ οὐδὲν σημαίνει· οὐ γάρ ἐστί τις ἄνθρωπος ἵππος. ὥστε οὐδ' ἐν ταύταις ἀνάγκη τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ εἶναι ἀντίφασιν.

uno indicat, aut de univerſali, ut univerſaliter (*ſumto*), aut non ſimiliter; velut Omnis homo eſt albus, Non omnis homo eſt albus; Eſt homo albus, Non eſt homo albus; Nullus homo albus [eſt, Eſt] Quidam homo albus; ſi album unum quid ſignificat. 2 Si vero duobus unum nomen poſitum eſt, e quibus non exſiſtit unum, non eſt una affirmatio, nec una negatio; ut, ſi quis imponat nomen veſtis equo & homini, (*dicens*,) Eſt veſtis alba, haec non eſt una affirmatio, nec negatio una. Nihil enim hoc differt ab eo, ſi dicas, Eſt homo & equus albus. Hoc vero nihil differt ab eo, ſi dicas, Eſt homo albus, & Eſt equus albus. Si igitur hae multa ſignificant, & multae ſunt, manifeſtum eſt, & primam (*propoſitionem*) aut multa, aut nihil ſignificare; nec enim Ullus homo equus eſt. Quare nec in his neceſſe eſt, alteram veram, alteram autem falſam eſſe contradictionem.

ΚΕΦ. θ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΝΤΙΘΕΣΕΩΝ ΕΝ ΤΟΙΣ ΜΕΛΛΟΥΣΙΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΙΣ.

Cap. X ed. Casaub.

Ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ὄντων καὶ γενομένων ἀνάγκη τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν ἀληθῆ ἢ ψευδῆ εἶναι· καὶ ἐπὶ μὲν τῶν καθόλου ὡς καθόλου ἀεὶ τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ εἶναι· καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, ὥσπερ εἴρηται. ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου μὴ καθόλου λεχθέντων οὐκ ἀνάγκη. εἴρηται δὲ καὶ περὶ τούτων. ἐπὶ δὲ τῶν καθ' ἕκαστα καὶ μελλόντων οὐχ ὁμοίως. 2 Εἰ γὰρ πᾶσα κατάφασις ἢ ἀπόφασις ἀληθὴς ἢ ψευδής· καὶ ἅπαν ἀνάγκη ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ ὁ μὲν φήσει ἔσεσθαί τι, ὁ δὲ μὴ φήσει τὸ αὐτὸ τοῦτο, δῆλον, ὅτι ἀνάγκη ἀληθεύειν τὸν ἕτερον αὐτῶν, εἰ πᾶσα κατάφασις ἢ ἀπόφασις ἀληθὴς ἢ ψευδής. ἅμφω γὰρ οὐχ

CAP. IX.

De oppositionibus in futuris contingentibus.

In iis igitur, quae sunt, & quae facta sunt, necesse est, affirmationem aut negationem veram aut falsam esse; & de universalibus quidem ut universaliter (*sumtis*) semper alteram quidem veram esse, alteram autem falsam; & de singulis, ut dictum est. De universalibus vero non universaliter enuntiatis non est necesse. Dictum vero est etiam de his. De singularibus autem & futuris non similiter (*dictum est*). 2 Si enim omnis affirmatio aut negatio vera aut falsa est; omne etiam aut esse, aut non esse, necesse est; nam si hic dixerit, futurum aliquid, hic vero dixerit, non ipsum hoc futurum, apparet, alterum illorum necessario verum dicere, si omnis affirmatio aut negatio vera est aut fal-

ὑπάρξει ἅμα ἐπὶ τοῖς τοιούτοις· εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι λευκὸν, ἢ ὅτι οὐ λευκόν· ἀνάγκη εἶναι λευκὸν, ἢ οὐ λευκόν. καὶ εἰ ἔστι λευκὸν, ἢ οὐ λευκὸν, ἀληθὲς ἦν φάναι, ἢ ἀποφάναι· καὶ εἰ μὴ ὑπάρχει, ψεύδεται· καὶ εἰ ψεύδεται, οὐχ ὑπάρχει. ὥστε ἀνάγκη, ἢ τὴν κατάφασιν, ἢ τὴν ἀπόφασιν, ἀληθῆ εἶναι, ἢ ψευδῆ. 3 Οὐδὲν ἄρα οὔτε ἐστὶν, οὔτε γίνεται, οὔτε ἀπὸ τύχης, οὔθ', ὁπότερ' ἔτυχεν, οὐδὲ ἔσται, ἢ οὐκ ἔσται, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἅπαντα, καὶ οὐχ ὁπότερ' ἔτυχεν· ἢ γὰρ ὁ φὰς ἀληθεύει, ἢ ὁ ἀποφάς· ὁμοίως γὰρ ἂν ἐγίνετο, ἢ οὐκ ἐγίνετο· τὸ γὰρ ὁπότερ' ἔτυχεν οὐδὲν μᾶλλον οὕτως, ἢ μὴ οὕτως, ἔχει, ἢ ἕξει. 4 Ἔτι δὲ, εἰ ἔστι λευκὸν νῦν, ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν πρότερον, ὅτι ἔσται λευκόν· ὥστε ἀεὶ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν, ὁτιοῦν τῶν γινομένων ὅτι ἐστὶν, ἢ ἔσται. εἰ δὲ ἀεὶ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν, ὅτι ἐστὶν, ἢ

fa. Utraque enim non aderunt ſimul in talibus: ſi enim verum eſt dicere, quod album ſit, aut quod album non ſit; neceſſe eſt, aut eſſe album, aut non eſſe album; & album ſi eſt, aut non eſt, verum erat affirmare, aut negare; & ſi non adeſt, falſum dicitur; & falſum ſi dicitur, non adeſt. Quare neceſſe eſt, aut affirmationem aut negationem veram eſſe aut falſam. 3 Nihil igitur aut eſt, aut fit, nec a fortuna, nec ita, ut utrumlibet contingere poſſit, erit aut non erit, ſed ex neceſſitate omnia, nec utrumlibet acciderit: aut enim affirmans verum dicit, aut negans; ſimiliter enim aut fiebat, aut non fiebat; nam τὸ utrumlibet nihil magis ita, aut non ita, ſe habet, aut habebit. 4 Porro etiam, ſi nunc eſt album, verum erat dicere prius, futurum eſſe album; quare ſemper verum erat dicere, eorum, quae fiunt, quodcunque eſſe aut fore. Si vero ſemper verum erat dicere, eſſe

ἔσται· οὐχ οἷόν τε τοῦτο μὴ εἶναι, οὐδὲ μὴ ἔσεσθαι· ὃ δὲ μὴ οἷόν τε μὴ γενέσθαι, ἀδύνατον μὴ γενέσθαι· ὃ δὲ ἀδύνατον μὴ γενέσθαι, ἀνάγκη γενέσθαι· ἅπαντα οὖν τὰ ἐσόμενα ἀναγκαῖον γενέσθαι. οὐδὲν ἄρα ὁπότερ' ἔτυχεν, οὐδὲ ἀπὸ τύχης ἔσται· εἰ γὰρ ἀπὸ τύχης, οὐκ ἐξ ἀνάγκης. 5 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὡς οὐδέτερόν γε ἀληθὲς ἐνδέχεται λέγειν· οἷον, [ὅτι] οὔτε ἔσται, οὔτε οὐκ ἔσται· πρῶτον μὲν γὰρ, οὔσης τῆς καταφάσεως ψευδοῦς, ἡ ἀπόφασις οὐκ ἀληθής· καὶ ταύτης ψευδοῦς οὔσης, συμβαίνει τὴν κατάφασιν μὴ ἀληθῆ εἶναι. 6 Καὶ πρὸς τούτοις, εἰ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν, ὅτι λευκὸν ἅμα καὶ μέγα, δεῖ ἄμφω ὑπάρχειν· εἰ δὲ ὑπάρξει εἰς αὔριον, δεῖ ὑπάρξειν εἰς αὔριον· εἰ δὲ μήτε ἔσται, μήτε μὴ ἔσται εἰς αὔριον, οὐκ ἂν εἴη τὸ ὁπότερ' ἔτυχεν· οἷον ναυμαχία· δέοι γὰρ ἂν μήτε γενέσθαι ναυμαχίαν, μήτε

(*aliquid*), aut fore; fieri non poteſt, ut hoc non ſit, aut non futurum ſit; quod autem non poteſt non fieri, id impoſſibile eſt non fieri; quod autem impoſſibile eſt non fieri, id neceſſario fit; omnia ergo futura neceſſe eſt fieri. Nihil igitur utrolibet modo ſe habebit, aut a fortuna erit; nam ſi a fortuna, non ex neceſſitate eſſet. 5 Verum nec, quod neutrum verum ſit, dicere convenit; ut quod nec futurum quidpiam ſit, neque non futurum: primum enim, ſi ſit affirmatio falſa, negatio vera non erit; & ſi haec falſa ſit, accidit affirmationem veram non eſſe. 6 Et praeterea, ſi verum erat dicere, quod album ſimul ſit quoque magnum, oportet utrumque adeſſe; ſi vero aderit in craſtinum, oportebit in craſtinum adeſſe; ſi vero neque erit, neque non erit in craſtinum, non fuerit (*aliquid contingens*) utrumlibet; velut pugna navalis; oportet enim neque fieri pugnam navalem, neque non

μὴ γένεσθαι. 7 Τὰ μὲν δὴ συμβαίνοντα ἄτοπα ταῦτα καὶ τοιαῦτα ἕτερα, εἴπερ πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως, ἢ ἐπὶ τῶν καθόλου λεγομένων ὡς καθόλου, ἢ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστον, ἀνάγκη τῶν ἀντικειμένων τὴν μὲν ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ ψευδῆ, μηδὲν δὲ ὁπότερ' ἔτυχεν εἶναι ἐν τοῖς γινομένοις, ἀλλὰ πάντα εἶναι καὶ γίνεσθαι ἐξ ἀνάγκης· ὥστε οὔτε βουλεύεσθαι δέοι ἄν, οὔτε πραγματεύεσθαι· ὡς ἐὰν μὲν τοδὶ ποιήσωμεν, ἔσται τοδί· ἐὰν δὲ μὴ τοδὶ, οὐκ ἔσται τοδί. 8 Οὐδὲν γὰρ κωλύει, καὶ εἰς μυριοστὸν ἔτος, τὸν μὲν φάναι τοῦτο ἔσεσθαι, τὸν δὲ μὴ φάναι· ὥστε ἐξ ἀνάγκης ἔσεσθαι, ὁποτερονοῦν αὐτῶν ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν τότε. 9 Ἀλλὰ μὴν οὐ τοῦτο διαφέρει, εἰ τινες εἶπον τὴν ἀντίφασιν, ἢ μὴ εἶπον· δῆλον γὰρ, ὅτι οὕτως ἔχει τὰ πράγματα, κἂν μὴ ὁ μὲν καταφήσῃ τι, ὁ δὲ ἀποφήσῃ· οὐ γὰρ διὰ τὸ καταφαθῆναι ἢ ἀποφαθῆναι ἔσται,

fieri. 7 Accidunt igitur incommoda haec, atque eiusmodi alia, si quidem omnis affirmationis & negationis, sive de universalibus universaliter dictis, sive de singularibus, necesse sit oppositarum alteram veram, alteram falsam esse, nihil autem utrumlibet esse in iis, quae fiunt, sed omnia esse & fieri ex necessitate; ut nec deliberare oporteret, nec agere; quoniam, si hoccе fecerimus, hocce fuerit, si non hocce, hocce non fuerit. 8 Nihil enim impedit, vel ad infinita secula, quo minus hic quidem dicat, aliquid futurum esse, hic autem dicat, non futurum esse; adeo ut ex necessitate futurum sit, utrumvis eorum tunc vere dicebatur. 9 At nec hoc interest, sive quidam contradictionem dixerint, sive non dixerint: manifestum enim est, sic res se habere, etiamsi hic non affirmaverit aliquid, aut ille negaverit; neque enim propterea, quia affirmatum aut

ἢ οὐκ ἔσται· οὐδ' εἰς μυριοστὸν ἔτος μᾶλλον, ἢ ἐν ὁποσῳοῦν χρόνῳ. ὥστε εἰ ἐν ἅπαντι τῷ χρόνῳ οὕτως εἶχεν, ὥστε τὸ ἕτερον ἀληθεύεσθαι, ἀναγκαῖον ἦν, τοῦτο γενέσθαι· καὶ ἕκαστον τῶν γινομένων ἀεὶ οὕτως εἶχεν, ὥστε ἐξ ἀνάγκης γενέσθαι. ὅτε γὰρ ἀληθῶς εἴπέ τις, ὅτι ἔσται, οὐχ οἷόν τε μὴ γενέσθαι, καὶ τὸ γενόμενον, ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν ἀεὶ, ὅτι ἔσται. 10 Εἰ δὴ ταῦτα ἀδύνατα· (ὁρῶμεν γὰρ, ὅτι ἐστὶν ἀρχὴ τῶν ἐσομένων καὶ ἀπὸ τοῦ βουλεύεσθαι, καὶ ἀπὸ τοῦ πρᾶξαί τι· καὶ ὅτι ὅλως ἐστὶν ἐν τοῖς μὴ ἀεὶ ἐνεργοῦσι τὸ δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ εἶναι ὁμοίως· ἐν οἷς ἄμφω ἐνδέχεται καὶ τὸ εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι, ὥστε καὶ τὸ γενέσθαι, καὶ τὸ μὴ γενέσθαι· καὶ πολλὰ ἡμῖν δῆλά ἐστιν οὕτως ἔχοντα· οἷον τουτὶ τὸ ἱμάτιον δυνατόν ἐστι διατμηθῆναι, καὶ οὐ διατμηθήσεται, ἀλλ' ἔμπροσθεν

negatum quidpiam eſt, erit aut non erit; neque magis in infinita ſecula, quam in quantulocunque tempore. Quare ſi omni tempore ita ſe habebat, ut alterum vere diceretur, neceſſarium erat hoc fieri, & unumquodque eorum, quae fiunt, ſemper ita ſe habebat, ut ex neceſſitate fieret. Nam quando vere dicebat aliquis, fore (*aliquid*), id impoſſibile erat non fore, & quod factum eſt vere ſemper dici poterat futurum eſſe. 10 Si vero haec impoſſibilia ſunt; (videmus enim, principium quoddam eſſe eorum, quae futura ſunt, & a conſultatione, & ab actione aliqua; & omnino in iis, quae non ſemper operantur, ineſſe potentiam & impotentiam aequaliter; in quibus utrumque contingit & eſſe & non eſſe, atque inde etiam fieri & non fieri; & multa eſſe talia nobis nota, quae ita ſe habeant; velut haecce veſtis diſſecari poteſt, & non diſſecabitur, ve-

κατατριβήσεται· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ διατμηθῆναι δυνατόν· οὐ γὰρ ἂν ὑπῆρχε τὸ ἔμπροσθεν αὐτὸ κατατριβῆναι, εἴγε μὴ δυνατὸν [ἦν τὸ] μὴ διατμηθῆναι· ὥστε καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων γενέσεων, ὅσαι κατὰ δύναμιν λέγονται τὴν τοιαύτην·) Φανερὸν ἄρα, ὅτι οὐχ ἅπαντα ἐξ ἀνάγκης οὔτ' ἐστιν, οὔτε γίνεται· ἀλλὰ τὰ μὲν ὁπότερ' ἔτυχε, καὶ οὐδὲν μᾶλλον ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις [ἦν] ἀληθὴς ἢ ψευδής· τὰ δὲ μᾶλλον μὲν, καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θάτερον· οὐ μὴν ἀλλ' ἐνδέχεται γενέσθαι καὶ θάτερον, θάτερον δὲ μή. 11 Τὸ μὲν οὖν εἶναι τὸ ὄν, ὅταν ᾖ, καὶ τὸ μὴ ὂν εἶναι, ὅταν μὴ ᾖ, ἀνάγκη· οὐ μέντοι οὔτε τὸ ὂν ἅπαν ἀνάγκη εἶναι· οὔτε τὸ μὴ ὂν ἀνάγκη μὴ εἶναι· οὐ γὰρ ταὐτόν ἐστι τὸ ὂν ἅπαν εἶναι ἐξ ἀνάγκης, ὅτε ἐστὶ, καὶ τὸ ἁπλῶς εἶναι ἐξ ἀνάγκης. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος. 12 Καὶ

rum prius atteretur; similiter vero & ut non dissecetur fieri potest; nec enim illa prius atteri potuisset, nisi fieri potuisset, ut non dissecaretur; ut adeo (*idem valeat*) de aliis generationibus, quaecunque secundum potentiam talem dicuntur:) manifestum ergo est, non omnia ex necessitate aut esse, aut fieri; sed alia quidem ita, ut utrumlibet accidere possit, & nihil magis affirmatio aut negatio vera aut falsa sit; alia vero *magis* (*accidant*), & alterum quidem *utplurimum;* verum tamen ita, ut contingat etiam alterum fieri, alterum autem non fieri. 11 Esse igitur aliquid, quando est, & non esse, quando non est, necessarium est; non autem omne, quod est, necesse est esse, nec, quod non est, necesse est non esse; non enim idem est, ens omne ex necessitate esse, quando (*iam*) est, & esse simpliciter ex necessitate. Similiter vero etiam de illo, quod non

ἐπὶ τῆς ἀντιφάσεως δὲ ὁ αὐτὸς λόγος· εἶναι μὲν, ἢ μὴ εἶναι ἅπαν, ἀνάγκη· καὶ ἔσεσθαί γε, ἢ μή· οὐ μέν τοί γε διελόντα εἰπεῖν θάτερον ἀναγκαῖον. λέγω δὲ, οἷον ἀνάγκη μὲν ἔσεσθαι ναυμαχίαν αὔριον, ἢ μὴ ἔσεσθαι· οὐ μέν τοι γενέσθαί γε αὔριον ναυμαχίαν ἀνάγκη, οὐδὲ μὴ γενέσθαι· γενέσθαι μέν τοι, ἢ μὴ γενέσθαι, ἀναγκαῖον. 13 Ὥστ' ἐπεὶ ὁμοίως οἱ λόγοι ἀληθεῖς, ὥσπερ [καὶ] τὰ πράγματα, δῆλον, ὅτι, ὁπόσα οὕτως ἔχει, ὥστε, ὁπότερ' ἔτυχε, καὶ τἀναντία ἐνδέχεσθαι, ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν καὶ τὴν ἀντίφασιν. ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τοῖς μὴ ἀεὶ οὖσιν, ἢ μὴ ἀεὶ μὴ οὖσι. τούτων γὰρ ἀνάγκη μὲν θάτερον μόριον τῆς ἀντιφάσεως ἀληθὲς εἶναι, ἢ ψευδές, οὐ μέντοι τόδε, ἢ τόδε, ἀλλ' ὁπότερ' ἔτυχε· καὶ μᾶλλον μὲν ἀληθῆ τὴν ἑτέραν, οὐ μέντοι ἤδη ἀληθῆ, ἢ ψευδῆ· ὥστε δῆλον, ὅτι οὐκ

est. 12 Et contradictionis eadem ratio est; esse quidem omne, aut non esse, necesse est; & futurum esse, aut non futurum esse; non autem, si quis haec divisim proferat, alterum necesse est. Dico autem, ut necesse est fore pugnam navalem cras, aut non fore; non autem necesse est fieri pugnam navalem cras, neque (*necesse est*) non fieri; at aut fieri aut non fieri necesse est. 13 Quare cum similiter orationes verae sint, ut res, manifestum, quod, quaecunque sic se habent, ut, utrumlibet accidat, & contraria recipiant, necesse sit, similiter sese habere etiam contradictionem. Quod ipsum accidit in his, quae non semper sunt, & in illis, quae non semper non sunt. In his enim necesse est alteram partem contradictionis veram esse aut falsam, at non (*definite*) hanc aut illam, sed utramcunque; & magis quidem veram esse alteram, at non statim eandem veram aut falsam; quare manifestum est, quod non est neces-

ἀνάγκη, πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως τῶν ἀντικειμένων τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ εἶναι. οὐ γὰρ, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ὄντων, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν μὴ ὄντων μέν, δυνατῶν δὲ εἶναι, ἢ μὴ εἶναι· ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται.

ΚΕΦ. ι'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΚ ΤΡΙΤΟΥ ΠΡΟΣΚΑΤΗΓΟΡΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.

Cap. XI ed. Caſaub.

Ἐπεὶ δέ ἐστί τι κατά τινος ἡ κατάφασις σημαίνουσα, τοῦτο δέ ἐστιν ἢ ὄνομα, ἢ τὸ ἀνώνυμον· ἓν δὲ δεῖ εἶναι, καὶ καθ' ἑνὸς, τὸ ἐν τῇ καταφάσει· (τί δὲ ὄνομα, εἴρηται, καὶ τί ἀνώνυμον, πρότερον· τὸ γὰρ οὐκ ἄνθρωπος ὄνομα μὲν οὐ λέγω, ἀλλ' ἀόριστον ὄνομα· ἓν γάρ πως σημαίνει τὸ ἀόριστον ὄνομα· ὥσπερ καὶ τὸ οὐχ ὑγιαίνει, οὐ ῥῆμα, ἀλλ' ἀόριστον ῥῆμα·) ἔσται ἄρα

ſarium, omnis affirmationis aut negationis oppoſitarum alteram veram, alteram falſam eſſe. Non enim, quemadmodum in iis, quae ſunt, ſic etiam ſe habet in iis, quae non ſunt, at eſſe poſſunt, aut non eſſe; verum quemadmodum dictum eſt.

CAP. X.

De oppoſitione enuntiationum tertii adiacentis.

Cum vero aliquid de aliquo affirmatio ſignificet, id aut nomen eſt, aut innominatum; unum autem oportet eſſe, & de uno, quod in affirmatione eſt; (nomen autem, & infinitum nomen, quid ſit, ante dictum eſt; nam τὸ Non homo, nomen quidem non dico, ſed infinitum nomen; unum enim quid incertum ſignificat infinitum nomen; ſicut etiam τὸ Non valet, non verbum, ſed infinitum verbum (*dico*);) erit igitur omnis

πᾶσα κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἢ ἐξ ὀνόματος καὶ ῥήματος, ἢ ἐξ ἀορίστου ὀνόματος καὶ ῥήματος. 2 Ἄνευ δὲ ῥήματος οὐδὲ μία κατάφασις, οὐδὲ ἀπόφασις· τὸ γὰρ ἔστιν, ἢ ἔσται, ἢ ἦν, ἢ γίνεται, ἢ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, ῥήματα ἐκ τῶν κειμένων ἐστί· προσσημαίνει γὰρ χρόνον. 3 Ὥστε πρώτη [ἔσται] κατάφασις καὶ ἀπόφασις τὸ, ἔστιν ἄνθρωπος, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος. εἶτα, ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος. πάλιν, ἔστι πᾶς ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι πᾶς ἄνθρωπος· ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος. καὶ ἐπὶ τῶν ἐκτὸς δὲ χρόνων ὁ αὐτὸς λόγος ἐστίν. 4 Ὅταν δὲ τὸ ἔστι τρίτον προσκατηγορῆται, ἤδη διχῶς λέγονται αἱ ἀντιθέσεις. λέγω δὲ, οἷον, ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος, τὸ ἔστι τρίτον Ὁμοῦ συγκεῖσθαι ὄνομα ἢ ῥῆμα ἐν τῇ καταφάσει· ὥστε διὰ τοῦτο τέτταρα ταῦτα ἔσται· ὧν τὰ μὲν δύο πρὸς τὴν κατάφασιν καὶ Cap. XII ed. Casaub.

affirmatio & negatio aut ex nomine & verbo, aut ex infinito nomine & verbo. 2 Sine verbo autem nulla est affirmatio aut negatio: nam Est, aut Erit, aut Erat, aut Fit, aut quotcunque alia talia, ex iis sunt, quae verba esse definivimus; consignificant enim tempus. 3 Quare prima erit affirmatio & negatio, Est homo, Non est homo. Deinde, Est non homo, Non est non homo. Rursus, Est omnis homo, Non est omnis homo; Est omnis non homo, Non est omnis non homo. Et temporum extra (*praesens*) eadem ratio est. 4 Quando autem Est tertium insuper praedicatur, iam dupliciter dicuntur oppositiones. Dico autem, ut (*in eo*), Est iustus homo, τὸ Est tertium appositum esse nomen aut verbum in affirmatione: quamobrem quatuor erunt ista; quorum duo quidem ad affirmationem & negationem

ἀπόφασιν ἔξει κατὰ τὸ στοιχοῦν, ὡς αἱ στερήσεις· τὰ δὲ δύο οὔ. λέγω δ', ὅτι τὸ ἔστιν ἢ τῷ δικαίῳ προσκείσεται, ἢ τῷ οὐ δικαίῳ· ὥστε καὶ ἡ ἀπόφασις. τέτταρα οὖν ἔσται. νοοῦμεν δὲ τὸ λεγόμενον ἐκ τῶν ὑπογεγραμμένων· ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος· τούτου ἀπόφασις, οὐκ ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος· ἔστιν οὐ δίκαιος ἄνθρωπος· τούτου ἀπόφασις, οὐκ ἔστιν οὐ δίκαιος ἄνθρωπος. τὸ γὰρ ἔστιν ἐνταῦθα, καὶ τὸ οὐκ ἔστι, τῷ δικαίῳ καὶ τῷ οὐ δικαίῳ προσκείσεται. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ ἐν τοῖς Ἀναλυτικοῖς εἴρηται, οὕτω τέτακται. 5 Ὁμοίως δὲ ἕξει, κἂν καθόλου τοῦ ὀνόματος ᾖ ἡ κατάφασις· οἷον, πᾶς ἐστιν ἄνθρωπος δίκαιος· ἀπόφασις τούτου, οὐ πᾶς ἐστιν ἄνθρωπος δίκαιος· πᾶς ἐστιν ἄνθρωπος οὐ δίκαιος, οὐ πᾶς ἐστιν ἄνθρωπος οὐ δίκαιος. πλὴν οὐχ ὁμοίως τὰς κατὰ διάμετρον ἐνδέχεται συναληθεύειν· ἐνδέχεται δὲ ποτέ. αὗται μὲν οὖν δύο ἀντίκεινται ἀλλήλαις. 6

se habebunt secundum consequentiam, ut privationes; duo autem non. Dico autem, τὸ Est aut iusto apponi, aut non iusto; quare etiam negatio. Quatuor ergo erunt. Intelligemus autem id, quod dictum est, ex subscriptis: Est iustus homo; huius negatio: Non est iustus homo; Est non iustus homo; huius negatio: Non est non iustus homo. Nam τὸ Est hic, & τὸ Non est, iusto & non iusto apponetur. Haec igitur, quemadmodum in Analyticis dictum est, ita disposita sunt. 5 Similiter vero etiam se habebit, quando universaliter de nomine sit affirmatio; ut, Omnis homo iustus est; negatio huius, Non omnis homo iustus est; Omnis homo non iustus est, Non omnis homo non iustus est. Praeterquam quod non similiter contingit, eas (*propositiones*), quae ex diametro opponuntur, simul veras esse; contingit autem aliquando. Hae ergo duae inter

Ἄλλαι δὲ δύο πρὸς τὸ οὐκ ἄνθρωπος, ὡς ὑποκείμενόν τι προστεθέν· [οἷον] ἔστι δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος· ἔστιν οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστιν οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος. πλείους δὲ τούτων οὔκ εἰσιν ἀντιθέσεις. αὗται δὲ χωρὶς ἐκείνων αὐταὶ καθ' αὑτὰς ἔσονται, ὡς ὀνόματι τῷ οὐκ ἄνθρωπος προσχρώμεναι. 7 Ἐφ' ὅσων δὲ τὸ ἔστι μὴ ἁρμόττει, οἷον ἐπὶ τοῦ ὑγιαίνει καὶ βαδίζει, ἐπὶ τούτων τὸ αὐτὸ ποιεῖ οὕτω τιθέμενον, ὡς ἂν εἰ τὸ ἔστι προσήπτετο· οἷον, ὑγιαίνει πᾶς ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει πᾶς ἄνθρωπος, ὑγιαίνει πᾶς οὐκ ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει πᾶς οὐκ ἄνθρωπος. 8 Οὐ γὰρ ἐστι τὸ οὐ πᾶς ἄνθρωπος λεκτέον· ἀλλὰ τὸ οὐ, τὴν ἀπόφασιν, τῷ ἄνθρωπος προσθετέον· τὸ γὰρ πᾶς οὐ τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ' ὅτι καθόλου. δῆλον δὲ ἐκ τοῦδε, ὑγιαίνει ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει ἄνθρωπος· ὑγιαίνει οὐκ ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει οὐκ ἄν-

se opponuntur. 6 Reliquae duae vero ratione τοῦ Non homo, ut subiecti cuiusdam appositi (*opponuntur*); [velut], Non homo est iustus, Non homo non est iustus; Est non iustus non homo, Non est non iustus non homo. Plures vero his non sunt oppositiones. Hae autem ab illis separatae per se eaedem erunt, tanquam nomen Non homo *ad*sumentes. 7 Quibus autem τὸ Est non convenit, ut in his, valet, ambulat, in iis idem efficit ita positum, ac si τὸ Est adiunctum esset; ut, valet omnis homo, non valet omnis homo, valet omnis non homo, non valet omnis non homo. 8 Non enim est dicendum, Non omnis homo; sed τὸ Non, negatio, τῷ homo apponendum; nam τὸ omnis non universale significat, sed quod universaliter (*universale nomen sumatur*). Manifestum vero (*id est*) ex hoc: valet homo, non valet homo; valet non homo, non valet

ἄνθρωπος. ταῦτα γὰρ ἐκείνων διαφέρει τῷ μὴ καθόλου [εἶναι]. ὥστε τὸ πᾶς, ἢ τὸ μηδείς, οὐδὲν ἄλλο προσσημαίνει, ἢ ὅτι καθόλου τοῦ ὀνόματος ἡ κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν. τὰ οὖν ἄλλα τὰ αὐτὰ δεῖ προστιθέναι. 9 Ἐπεὶ δὲ ἐναντία ἀπόφασίς ἐστι τῇ, ἅπαν ἐστὶ ζῷον δίκαιον, ἡ σημαίνουσα, ὅτι οὐδέν ἐστι ζῷον δίκαιον· αὗται μὲν φανερὸν ὅτι οὐδέποτε ἔσονται οὔτε ἀληθεῖς ἅμα, οὔτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ· αἱ δὲ ἀντικείμεναι ταύταις ἔσονταί ποτε· οἷον, οὐ πᾶν ἐστι ζῷον δίκαιον, καὶ ἔστι τι ζῷον δίκαιον. ἀκολουθοῦσι δὲ καὶ αὗται, τῇ μὲν, πᾶς ἄνθρωπος οὐ δίκαιός ἐστιν, ἡ, οὐδείς ἐστιν ἄνθρωπος δίκαιος· τῇ δὲ, ἔστιν οὐ πᾶς ἄνθρωπος οὐ δίκαιος, ἡ ἀντικειμένη, ὅτι ἔστι τις ἄνθρωπος δίκαιος· [ἀνάγκη γὰρ εἶναί τινα.] 10 Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ ἐπὶ μὲν τῶν καθ' ἕκαστα [εἰ] ἀληθὲς ἐρωτηθέντα ἀποφῆσαι, [ὅτι] καὶ καταφῆσαι

non homo. Haec enim ab illis differunt, quod non universaliter [sint]. Quare τὸ omnis, aut τὸ nemo, nihil aliud consignificat, quam universalem nominis aut affirmationem aut negationem. Reliqua ergo eadem oportet (*dicentem*) apponere. 9 Quoniam vero contraria negatio est illi, Omne animal iustum est, quae significat, Nullum animal iustum esse; has ipsas quidem manifestum est nunquam fore simul veras, neque de eodem; quae autem his oppositae sunt, erunt aliquando (*simul verae*); ut, Non omne animal iustum est, &, Est aliquod animal iustum. Consequuntur autem etiam hae: ac illam quidem, Omnis homo non est iustus, haec, Nullus homo iustus est; illam vero, Non omnis homo non iustus est, haec opposita, Est quidam homo iustus; [necesse est enim esse aliquem (*iustum*)]. 10 Apparet autem, de singularibus interrogatum vere aliquid

ἀληθές· οἷον, ἆρά γε Σωκράτης σοφός; οὔ. Σωκράτης ἄρα οὐ σοφός. ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου οὐκ ἀληθὴς ἡ ὁμοίως λεγομένη· ἀληθὴς δὲ ἡ ἀπόφασις. οἷον, ἆρά γε πᾶς ἄνθρωπος σοφός; οὔ· πᾶς ἄρα ἄνθρωπος οὐ σοφός· τοῦτο γὰρ ψεῦδος· ἀλλὰ τὸ, οὐ πᾶς ἄρα ἄνθρωπος σοφὸς, ἀληθές· αὕτη δέ γέ ἐστιν ἡ ἀντικειμένη, ἐκείνη δὲ ἡ ἐναντία. 11 Αἱ δὲ κατὰ τὰ ἀόριστα ἀντικείμεναι ὀνόματα καὶ ῥήματα· οἷον ἐπὶ τοῦ μὴ ἄνθρωπος, καὶ μὴ δίκαιος, ὥσπερ ἀποφάσεις ἄνευ ὀνόματος καὶ ῥήματος δόξαιεν ἂν εἶναι. οὐκ εἰσὶ δέ. ἀεὶ γὰρ ἀνάγκη ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι τὴν ἀπόφασιν· ὁ δ' εἰπὼν, οὐκ ἄνθρωπος, οὐδὲν μᾶλλον τοῦ εἰπόντος, ἄνθρωπος, ἀλλὰ καὶ ἧττον ἠλήθευκεν, ἢ ἔψευσται, ἐὰν μή τι προστεθῇ. 12 Σημαίνει δὲ τὸ, ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος δίκαιος, οὐδὲ μιᾷ ἐκείνων ταὐτόν· οὐδὲ ἡ ἀντικειμένη ταύτῃ, ἡ, οὐκ

negantem vere etiam affirmare; ut, Eſtne Socrates ſapiens? Non. Socrates ergo eſt non ſapiens. De univerſalibus autem non eſt vera (*affirmatio*), quae ita effertur; vera autem eſt negatio. Ut, Eſtne omnis homo ſapiens? Non. Omnis ergo homo non ſapiens: hoc autem falſum eſt; at τὸ, non omnis homo ſapiens, verum; nam haec eſt oppoſita, illa vero contraria. 11 Quae vero ſecundum infinita nomina aut verba oppoſitae (*propoſitiones*) ſunt, ut in, Non homo, &, Non iuſtus, velut negationes ſine nomine & verbo videri poſſint. Non ſunt autem. Semper enim neceſſe eſt veram aut falſam eſſe negationem. Qui autem dicit, Non homo, nihil magis (*dixit*), quam qui dicit, homo, quin immo etiam minus verum aut falſum dixit, niſi aliquid apponatur. 12 Significat autem τὸ, Eſt omnis non homo iuſtus, cum nulla illarum (*propoſitionum*) idem; nec huic oppoſita, Non eſt omnis non homo iuſtus;

ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος δίκαιος· τὸ δὲ, πᾶς οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, τῷ, οὐδεὶς δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, ταὐτὸν σημαίνει. 13 Μετατιθέμενα δὲ τὰ ὀνόματα καὶ τὰ ῥήματα ταὐτὸν σημαίνει· οἷον, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. εἰ γὰρ μὴ τοῦτό ἐστι, τοῦ αὐτοῦ πλείους ἔσονται ἀποφάσεις· ἀλλὰ δέδεικται, ὅτι μία μιᾶς· τοῦ μὲν γὰρ, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἀπόφασις τὸ, οὐκ ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· τοῦ δὲ, ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, εἰ μὴ ἡ αὐτὴ ἐστι τῇ, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἔσται ἀπόφασις· ἤτοι τὸ, οὐκ ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος λευκὸς, ἢ τὸ, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. ἀλλ' ἡ ἑτέρα μέν ἐστιν ἀπόφασις τοῦ, ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος λευκός· ἡ ἑτέρα δὲ, τοῦ, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· ὥστε ἔσονται δύο μιᾶς. ὅτι μὲν οὖν μετατιθεμένου τοῦ ὀνόματος καὶ τοῦ ῥήματος ἡ αὐτὴ γίνεται κατάφασις καὶ ἀπόφασις, δῆλον.

verum τὸ, Omnis non iuſtus non homo eſt, cum hoc, Nullus iuſtus non homo eſt, idem ſignificat. 13 Tranſpoſita autem nomina & verba idem ſignificant; ut, Eſt albus homo, Eſt homo albus. Niſi enim hoc ſit, unius & eiuſdem plures erunt negationes: atqui declaratum eſt, quod una unius (*ſit negatio*); huius enim, Eſt albus homo, negatio haec, Non eſt albus homo; huius autem, Eſt homo albus, ſi non eſt eadem cum illa, Eſt albus homo, erit negatio, aut iſta: Non eſt non homo albus; aut iſta: Non eſt homo albus. At altera quidem harum eſt negatio τοῦ, Eſt non homo albus; altera vero τοῦ, Eſt albus homo: quare erunt duae (*negationes*) unius (*affirmationis*). Quod igitur tranſpoſito nomine & verbo eadem fiat affirmatio & negatio, manifeſtum eſt.

ΚΕΦ. ια΄.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΝΣΕΩΝ ΣΥΝΤΙΘΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΡΕΣΕΩΣ.

Τὸ δὲ ἓν κατὰ πολλῶν, ἢ πολλὰ καθ' ἑνὸς κατα- Cap. XIII ed. Caſaub.
φάναι, καὶ ἀποφάναι, ἐὰν μὴ ἕν τι ᾖ τὸ ἐκ τῶν πολ-
λῶν δηλούμενον, οὐκ ἔστι κατάφασις μία, οὐδὲ ἀπό-
φασις. λέγω δὲ ἓν οὐκ, ἐὰν ὄνομα ἓν ᾖ κείμενον, μηδὲ
ᾖ ἕν τι ἐξ ἐκείνων· οἷον, ὁ ἄνθρωπός ἐστιν ἴσως καὶ ζῶον,
καὶ δίπουν, καὶ ἥμερον· ἀλλὰ καὶ ἕν τι γίνεται ἐκ τού-
των· ἐκ δὲ τοῦ λευκοῦ, καὶ τοῦ ἀνθρώπου, καὶ τοῦ βα-
δίζειν, οὐχ ἕν· ὥστε οὔτε ἐὰν ἕν τι κατὰ τούτων κατα-
φήσῃ τις, [οὐ] μία κατάφασις, ἀλλὰ φωνὴ μὲν μία,
καταφάσεις δὲ πολλαί· οὔτε ἐὰν καθ' ἑνὸς ταῦτα,
ἀλλ' ὁμοίως πολλαί. 2 Εἰ οὖν ἡ ἐρώτησις ἡ διαλεκτι-
κὴ ἀποκρίσεώς ἐστιν αἴτησις, ἢ τῆς προτάσεως, ἢ θα-

CAP. XI.

De enuntiationum coniunctione & diviſione.

Unum autem de multis, aut multa de uno affirmare & negare, niſi unum aliquod ſit per multa ſignificatum, non eſt affirmatio una, aut negatio. Non dico autem unum, ſi nomen unum poſitum ſit, nec ſit unum quid ex illis (*coniunctum*); ut homo eſt fortaſſe & animal, & bipes, & cicur; ſed & unum quid ſit ex his; ex albo autem, & homine, & τῷ ambulare, non (*ſit*) unum; quare nec, ſi unum quid de his affirmaverit aliquis, [non] una affirmatio erit, ſed vox una, affirmationes autem plures; nec ſi de uno haec ipſa (*aliquis affirmaverit, una affirmatio erit*), verum plures ſimiliter. 2 Si ergo interrogatio dialectica reſponſionis eſt petitio, aut propoſitionis, aut alterius partis contradi-

τέρου μορίου τῆς ἀντιφάσεως· ἡ δὲ πρότασις ἀντιφάσεώς ἐστι μιᾶς μόριον· οὐκ ἂν εἴη ἀπόκρισις μία πρὸς ταῦτα· οὐδὲ γὰρ ἡ ἐρώτησις μία, οὐδὲ ἐὰν ᾖ ἀληθής· εἴρηται δὲ ἐν τοῖς Τοπικοῖς περὶ αὐτῶν. 3 Ἅμα δὲ δῆλον, ὅτι οὐδὲ τὸ τί ἐστιν ἐρώτησίς ἐστι διαλεκτική. δεῖ γὰρ δεδόσθαι ἐκ τῆς ἐρωτήσεως ἐλέσθαι, ὁπότερον βούλεται τῆς ἀντιφάσεως μόριον ἀποδήσασθαι. ἀλλὰ δεῖ τὸν ἐρωτῶντα προσδιορίσασθαι, πότερον τόδε ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος, ἢ οὐ τόδε. 4 Ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν κατηγορεῖται συντιθέμενα, ὡς ἓν τὸ πᾶν κατηγόρημα γίνεσθαι τῶν χωρὶς κατηγορουμένων· τὰ δ' οὔ· τίς ἡ διαφορά; κατὰ γὰρ τοῦ ἀνθρώπου ἀληθὲς εἰπεῖν καὶ χωρὶς ζῶον, καὶ χωρὶς δίπουν, καὶ ταῦτα, ὡς ἕν· καὶ ἄνθρωπον, καὶ λευκόν, καὶ ταῦτα, ὡς ἕν. ἀλλ' οὐχί, εἰ σκυτεὺς, καὶ ἀγαθὸς, καὶ σκυτεὺς ἀγαθός. 5 Εἰ γὰρ, ὅτι ἑκάτερον

ctionis; propositio vero contradictionis unius est particula; non fuerit sane una responsio ad haec; nec enim interrogatio una fuit, ne quidem si vera sit: dictum est autem de his in Topicis. 3 Simul vero manifestum est, nec τὸ, *Quid est?* interrogationem esse dialecticam. Nam oportet datum esse, ut ex interrogatione eligere possit, utram quis velit contradictionis partem enuntiare. Verum oportet interrogantem insuper distinguere, utrum hocce sit homo, an hocce non sit. 4 Quoniam vero alia quidem praedicantur coniuncta, ut unum fiat omne praedicatum ex seorsim praedicatis (*coniunctum*); alia vero non; quaenam est differentia? de homine enim vere dicitur & seorsim animal, & seorsim bipes, & haec, tanquam unum; & homo, & albus, & haec, tanquam unum. At non, si coriarius est, & bonus, etiam coriarius bonus. 5 Si enim, quia utrumque ve-

ἀληθὲς, εἶναι δεῖ καὶ τὸ σύναμφω, πολλὰ καὶ ἄτοπα ἔσται. κατὰ γὰρ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τὸ ἄνθρωπος ἀληθὲς, καὶ τὸ λευκόν· ὥστε καὶ τὸ ἅπαν. πάλιν, εἰ τὸ λευκὸν [αὐτὸ], καὶ τὸ ἅπαν· ὥστε ἔσται ἄνθρωπος λευκὸς λευκός. καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον. καὶ πάλιν, μουσικὸς, λευκὸς, βαδίζων· καὶ ταῦτα πολλάκις πεπλεγμένα εἰς ἄπειρον. ἔτι, εἰ ὁ Σωκράτης [Σωκράτης] καὶ ἄνθρωπος [καὶ Σωκράτης Σωκράτης ἄνθρωπος, καὶ εἰ ἄνθρωπος], καὶ δίπους· καὶ Σωκράτης ἄνθρωπος δίπους. ὅτι μὲν οὖν, εἴ τις ἁπλῶς φήσει τὰς συμπλοκὰς γίνεσθαι, πολλὰ συμβαίνει λέγειν ἄτοπα, δῆλον. 6 Ὅπως δὲ θετέον, λέγωμεν νῦν. τῶν δὴ κατηγορουμένων, καὶ ἐφ' οἷς κατηγορεῖσθαι συμβαίνει, ὅσα μὲν λέγεται κατὰ συμβεβηκὸς ἢ κατὰ τοῦ αὐτοῦ, ἢ θάτερον κατὰ θατέρου, ταῦτα οὐκ ἔσται ἕν. οἷον ἄνθρωπος λευκός ἐστι καὶ μουσικός· ἀλλ' οὐχ ἓν τὸ λευκὸν

rum eſt, oportet etiam (*verum*) eſſe ex utriſque coniunctum, multa eaque abſurda erunt. Nam de homine verum eſt & τὸ homo & τὸ album; quare etiam totum (*ex utroque coniunctum verum eſt*). Iterum, ſi album [idem], & totum; quare erit homo albus albus. Et hoc in infinitum. Et iterum, muſicus, albus, ambulans; & haec ſaepe coniuncta in infinitum. Porro, ſi Socrates [Socrates] eſt & homo [& Socrates Socrates homo erit, & ſi homo] & bipes; & Socrates homo bipes erit. Igitur, ſi quis ſimpliciter dicat coniunctiones fieri; fore ut multa abſurda dicantur, manifeſtum eſt. 6 Quomodo autem ponere oporteat, nunc dicamus. Praedicatorum nimirum, & eorum, de quibus aliquid praedicari accidit, quaecunque ſecundum accidens dicuntur aut de eodem, aut alterum de altero, haec non erunt unum. Ut homo albus eſt & muſicus;

καὶ τὸ μουσικόν· συμβεβηκότα γὰρ ἄμφω τῷ αὐτῷ. οὐδ' εἰ τὸ λευκὸν μουσικὸν ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅμως οὐκ ἔσται τὸ μουσικὸν λευκὸν ἕν τι· κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ τὸ λευκὸν μουσικόν· ὥστε οὐκ ἔσται τὸ λευκὸν μουσικὸν ἕν τι. διὸ οὐδ' ὁ σκυτεὺς ἀγαθὸς ἁπλῶς· ἀλλὰ ζῷον δίπουν· οὐ γὰρ κατὰ συμβεβηκός. 7 Ἔτι, οὐδ' ὅσα ἐνυπάρχει ἐν τῷ ἑτέρῳ· διὸ οὔτε τὸ λευκὸν πολλάκις· οὔτε ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπος ζῷόν ἐστιν, ἢ δίπουν· ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ τὸ ζῷον καὶ τὸ δίπουν. 8 Ἀληθὲς δέ ἐστιν εἰπεῖν κατὰ τοῦ τινος καὶ ἁπλῶς· οἷον τόν τινα ἄνθρωπον ἄνθρωπον· ἢ τόν τινα λευκὸν ἄνθρωπον ἄνθρωπον λευκόν· οὐκ ἀεὶ δέ. 9 Ἀλλ' ὅταν μὲν ἐν τῷ προσκειμένῳ τῶν ἀντικειμένων τι ἐνυπάρχῃ, ᾧ ἕπεται ἀντίφασις, οὐκ ἀληθές, ἀλλὰ ψεῦδος· οἷον τὸν τεθνεῶτα ἄνθρωπον ἄνθρωπον εἰπεῖν. ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχῃ,

at non unum erit album & muſicum; accidentia enim utraque ſunt eidem. Neque ſi album vere muſicum diceretur, non tamen muſicum album unum quid erit; nam per accidens album muſicum eſt; quare non erit album muſicum unum quid. Ideo nec coriarius bonus dicitur ſimpliciter; ſed animal bipes (*ſimpliciter dici poteſt*); non enim ſecundum accidens (*hoc dicetur*). 7 Porro nec quaecunque in alio ſunt (*cum eodem non coniungenda ſunt*); quare nec album ſaepius (*de eodem praedicari poteſt*); nec homo homo animal eſt, aut bipes; ineſt enim in homine eſſe animal & eſſe bipedem. 8 Vere autem dici poteſt de aliquo & ſimpliciter; ut de aliquo homine, eum hominem eſſe; & de aliquo homine albo, eum hominem album eſſe; non ſemper vero. 9 Sed quando in adiecto aliquid oppoſitum ineſt, ad quod ſequitur contradictio, non eſt verum, ſed falſum; ut mortuum hominem hominem dicere: quando

ἀληθές. 10 Ἢ ὅταν μὲν ἐνυπάρχῃ, ἀεὶ οὐκ ἀληθές· ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχῃ, οὐκ ἀεὶ ἀληθές· ὥσπερ, Ὁμηρός ἐστι τι, οἷον ποιητής· ἆρα οὖν καὶ ἔστιν, ἢ οὔ; κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ κατηγορεῖται τὸ ἔστι τοῦ Ὁμήρου· ὅτι γὰρ ποιητής ἐστιν, ἀλλ' οὐ καθ' αὑτὸ, κατηγορεῖται τοῦ Ὁμήρου τὸ ἔστιν. 11 Ὥστε ἐν ὅσαις κατηγορίαις μήτε ἐναντιότης ἔνεστιν, ἐὰν λόγοι ἀντ' ὀνομάτων λέγωνται, καὶ καθ' αὑτὰ κατηγορῆται, καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, ἐπὶ τούτων τὸ τὶ καὶ ἁπλῶς ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν. τὸ δὲ μὴ ὄν, ὅτι δοξαστὸν, οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅν τι· δόξα γὰρ αὐτοῦ ἐστιν, οὐχ ὅτι ἐστὶν, ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστι.

ΚΕΦ. ιβ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΝΣΕΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑ ΤΡΟΠΟΥ.

Τούτων δὲ διωρισμένων, σκεπτέον, ὅπως ἔχουσιν αἱ Cap. XIV ed. Casaub.

autem (*contradictio*) non ineſt, verum eſt. 10 Aut, quando ineſt quidem (*contradictio*), ſemper non verum eſt; quando autem non ineſt, non ſemper verum eſt; velut, Homerus eſt aliquid, e. c. poëta; eſtne ergo, an non? nam per accidens praedicatur hoc Eſt de Homero; nam quod poëta ſit, non autem per ſe, praedicatur τὸ Eſt de Homero. 11 Quare in quibuſcunque praedicationibus contrarietas non ineſt, ſi definitiones pro nominibus dicantur, & per ſe praedicentur, nec per accidens, de his hoc aliquid & ſimpliciter verum erit dicere. Quod vero non eſt, propterea quod *opinari* illud poſſumus, id non verum erit dicere *ens* aliquod. Opinio enim eius eſt, non quia illud ſit, ſed quia non ſit.

CAP. XII.

De enuntiationibus modalibus.

His autem declaratis, conſiderandum eſt, quomodo

καταφάσεις καὶ ἀποφάσεις πρὸς ἀλλήλας, αἱ τοῦ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ δυνατὸν, καὶ ἐνδεχόμενον, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, καὶ περὶ τοῦ ἀδυνάτου τε, καὶ ἀναγκαίου· ἔχει γὰρ ἀπορίας τινάς. 2 Εἰ γὰρ τῶν συμπλεκομένων αὗται ἀλλήλαις ἀντίκεινται αἱ ἀντιφάσεις, ὅσαι κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τάττονται· (οἷον τοῦ εἶναι ἄνθρωπον ἀπόφασις, τὸ μὴ εἶναι ἄνθρωπον, οὐ τὸ, εἶναι μὴ ἄνθρωπον· καὶ τοῦ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον, τὸ, μὴ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον, ἀλλ' οὐ τὸ, εἶναι μὴ λευκὸν ἄνθρωπον· εἰ γὰρ κατὰ παντὸς ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις, τὸ ξύλον ἔσται ἀληθὲς εἰπεῖν εἶναι μὴ λευκὸν ἄνθρωπον·) εἰ δὲ τοῦτο οὕτως, καὶ ὅσοις τὸ εἶναι μὴ προστίθεται, τὸ αὐτὸ ποιήσει τὸ ἀντὶ τοῦ εἶναι λεγόμενον· (οἷον τοῦ, ἄνθρωπος βαδίζει, οὐ τὸ, βαδίζει οὐκ ἄνθρωπος, ἀπόφασις ἔσται, ἀλλὰ τὸ, οὐ βαδίζει ἄνθρωπος· οὐδὲν γὰρ διαφέρει εἰπεῖν, ἄνθρωπον βαδίζειν,

se habent affirmationes & negationes inter se, illae quibus aliquid possibile, & non possibile, contingens & non contingens dicitur, nec non illae de impossibili & necessario. Habet enim hoc dubitationes aliquas. 2 Nam si in complexis hae mutuo opponuntur contradictiones, quaecunque secundum Esse & Non esse ponuntur; (ut τοῦ Esse hominem negatio est, τὸ Non esse hominem, non τὸ, Esse non hominem; & τοῦ Esse album hominem, τὸ, Non esse album hominem, at non τὸ, Esse non album hominem: si enim de quolibet affirmatio aut negatio (*vera est*), & lignum vere dicetur esse non album hominem:) quod si autem ita est, etiam in his, quibus τὸ Esse non apponitur, idem efficiet verbum loco τοῦ Esse adhibitum; (ut τοῦ, homo ambulat, non τὸ, ambulat non homo, negatio erit, sed τὸ, non ambulat homo; nihil enim interest, sive quis

ἢ ἄνθρωπον βαδίζοντα εἶναι·) ὥστε, εἰ οὕτως παντα χοῦ, καὶ τοῦ δυνατὸν εἶναι ἀπόφασις ἔσται, τὸ, δυνατὸν μὴ εἶναι, ἀλλ' οὐ τὸ, μὴ δυνατὸν εἶναι. 3 Δοκεῖ δὲ τὸ αὐτὸ δύνασθαι καὶ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι· πᾶν γὰρ τὸ δυνατὸν τέμνεσθαι ἢ βαδίζειν, καὶ μὴ τέμνεσθαι καὶ μὴ βαδίζειν δυνατόν· λόγος δὲ, ὅτι ἅπαν τὸ οὕτω δυνατὸν, οὐκ ἀεὶ ἐνεργεῖ· ὥστε ὑπάρξει αὐτῷ καὶ ἡ ἀπόφασις· δύναται γὰρ καὶ μὴ βαδίζειν τὸ βαδιστικὸν, καὶ μὴ ὁρᾶσθαι τὸ ὁρατόν. ἀλλὰ μὴν ἀδύνατον κατὰ τοῦ αὐτοῦ ἀληθεύεσθαι τὰς ἀντικειμένας φάσεις [καὶ ἀποφάσεις]. οὐκ ἄρα τοῦ, δυνατὸν εἶναι, ἀπόφασίς ἐστι τὸ, δυνατὸν μὴ εἶναι. 4 Συμβαίνει γὰρ ἐκ τούτων, ἢ τὸ αὐτὸ φάναι καὶ ἀποφάναι ἅμα κατὰ τοῦ αὐτοῦ, ἢ μὴ κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τὰ προστιθέμενα γίνεσθαι φάσεις καὶ ἀποφάσεις. εἰ οὖν ἐπεῖνο ἀδύνα-

dicat, hominem ambulare, ſive, hominem eſſe ambulantem;) quare, ſi hoc ita ſe habet ubique, & illius, quod eſt poſſibile, negatio erit τὸ, Poſſibile eſſe, ut non ſit, ſed non τὸ, Non poſſibile eſſe, ut ſit. 3 Videtur autem idem poſſe eſſe & non eſſe; quidquid enim ſecari poteſt, aut ambulare, id etiam poteſt non ſecari & non ambulare: ratio vero huius eſt, quod quidquid ita poſſibile eſt, id non ſemper actu (*tale*) eſt; quare vera erit etiam de illo negatio; poteſt enim etiam non ambulare id quod ambulare poteſt, & poteſt etiam non cerni id quod cerni poteſt. At vero de eodem oppoſitae affirmatio [& negatio] verae eſſe non poſſunt. Quare non eſt τοῦ, Poſſibile eſſe, negatio, Poſſibile non eſſe. 4 Sequitur enim hinc, aut idem vere ſimul affirmari & negari de eodem, aut non ſecundum appoſita, quatenus ea *ſunt* & *non ſunt*, fieri affirmationes & negationes. Si ergo illud fieri nequit, (*ut ne-*

τον, τοῦτ' ἂν εἴη αἱρετόν. ἔστιν ἄρα ἀπόφασις τοῦ, δυνατὸν εἶναι, τὸ, μὴ δυνατὸν εἶναι· [ἀλλ' οὐ τὸ δυνατὸν μὴ εἶναι.] ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ ἐνδεχόμενον εἶναι· καὶ γὰρ τούτου ἀπόφασις τὸ, μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ ὁμοιοτρόπως· οἷον ἀναγκαίου τε, καὶ ἀδυνάτου. 5 Γίνεται γὰρ, ὥσπερ ἐπ' ἐκείνων τὸ εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι προσθέσεις· τὰ δ' ὑποκείμενα πράγματα, τὸ μὲν, λευκὸν, τὸ δὲ, ἄνθρωπος· οὕτως ἐνταῦθα τὸ μὲν εἶναι, καὶ τὸ μὴ εἶναι, ὡς ὑποκείμενον γίνεται· τὸ δὲ δύνασθαι, καὶ ἐνδέχεσθαι, προσθέσεις διορίζουσαι, ὥσπερ ἐπ' ἐκείνων τὸ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι, τὸ ἀληθὲς καὶ τὸ ψεῦδος, ὁμοίως αὗται ἐπὶ τοῦ εἶναι δυνατὸν, καὶ εἶναι μὴ δυνατόν. 6 Τοῦ δὲ δυνατὸν μὴ εἶναι ἀπόφασις οὐ τὸ, οὐ δυνατὸν εἶναι, ἀλλὰ τὸ, οὐ δυνατὸν μὴ εἶναι· καὶ τοῦ δυνατὸν εἶναι οὐ τὸ,

gatio propoſitionis modalem negativam efficiat,) hoc, (*ut negatio modi efficiat modalem negativam*,) eligendum fuerit. Eſt ergo negatio τοῦ, Poſſibile eſſe, τὸ, Non poſſibile eſſe; [ſed non τὸ Poſſibile non eſſe]. Eadem vero ratio eſt τοῦ, Contingit eſſe: nam & huius negatio eſt τὸ, Non contingit eſſe, & aliorum vero ſimili modo; ut Neceſſarii & Impoſſibilis. 5 Sunt enim, quemadmodum in illis (*ſimplicibus enuntiationibus*) τὸ Eſſe & Non eſſe *appoſitiones* (*ſunt*); ſubiecta vero res, alterum, album, alterum, homo; ita hic τὸ Eſſe & τὸ Non eſſe velut *ſubiecta* ſunt; τὸ Poſſe autem & Contingere, *appoſitiones*, diſcernentes, ut in illis (*ſimplicibus enuntiationibus*) τὸ Eſſe & Non eſſe, verum & falſum in illis, in quae τὸ Eſſe poſſibile, & τὸ Eſſe non poſſibile cadunt. 6 Τοῦ autem Poſſibile eſt non eſſe negatio eſt non τὸ, Non poſſibile eſt eſſe, ſed τὸ, Non poſſibile eſt non eſſe; & τοῦ Poſſibile eſt eſſe non (*negatio eſt*) τὸ,

δυνατὸν μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ, μὴ δυνατὸν εἶναι. διὸ καὶ ἀκολουθεῖν ἂν δόξαιεν ἀλλήλαις αἱ τοῦ δυνατὸν εἶναι, καὶ δυνατὸν μὴ εἶναι· τὸ γὰρ αὐτὸ δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ εἶναι· οὐ γὰρ ἀντιφάσεις ἀλλήλων αἱ τοιαῦται, τὸ δυνατὸν εἶναι, καὶ δυνατὸν μὴ εἶναι· ἀλλὰ τὸ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ δυνατὸν εἶναι, οὐδέποτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἅμα ἀληθεύονται· ἀντίκεινται γάρ· οὐδέ γε τὸ δυνατὸν μὴ εἶναι, καὶ οὐ δυνατὸν μὴ εἶναι, οὐδέποτε ἅμα ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀληθεύονται. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ ἀναγκαῖον εἶναι ἀπόφασις οὐ τὸ, ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ, μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τοῦ δὲ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, τὸ, μὴ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι. 8 Καὶ τοῦ ἀδύνατον εἶναι οὐ τὸ, ἀδύνατον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τὸ, μὴ ἀδύνατον εἶναι· τοῦ δὲ ἀδύνατον μὴ εἶναι τὸ, οὐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι. 9 Καὶ καθόλου δὲ, ὥσπερ εἴρηται, τὸ μὲν εἶναι, καὶ μὴ εἶναι,

Possibile est non esse, sed τὸ, Non possibile est esse. Quare etiam consequi videntur inter se hae: Possibile est esse, &, Possibile est non esse; nam idem potest esse & non esse; non enim sibi invicem contradicentes sunt, τὸ Possibile est esse, & Possibile est non esse; sed τὸ Possibile est esse, & Non possibile est esse, nunquam de eodem simul vera sunt; oppositа enim sunt; neque τὸ Possibile est non esse, & Non possibile est non esse, unquam simul de eodem vera sunt. 7 Similiter vero & τοῦ Necesse est esse negatio est non τὸ, Necesse est non esse, sed τὸ, Non necesse est esse; τοῦ, Necesse est non esse autem, τὸ, Non necesse est non esse. 8 Et τοῦ Impossibile esse (*negatio est*) non τὸ, Impossibile est non esse, sed τὸ, Non impossibile est esse; τοῦ Impossibile est non esse autem τὸ, Non impossibile est non esse. 9 Omnino autem, ut dictum est, τὸ Esse,

δεῖ τιθέναι, ὡς τὰ ὑποκείμενα· κατάφασιν δὲ καὶ ἀπόφασιν, ταῦτα ποιοῦντα πρὸς τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι συντάττειν. καὶ ταύτας οἴεσθαι χρὴ εἶναι τὰς ἀντικειμένας φάσεις [καὶ ἀποφάσεις]· δυνατὸν, οὐ δυνατόν· ἐνδεχόμενον, οὐκ ἐνδεχόμενον· ἀδύνατον, οὐκ ἀδύνατον· ἀναγκαῖον, οὐκ ἀναγκαῖον· ἀληθὲς, οὐκ ἀληθές.

ΚΕΦ. ιγ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑ ΤΡΟΠΟΥ ΑΠΟΦΑΝΣΕΩΝ.

Cap. XV ed. Casaub.

Καὶ αἱ ἀκολουθήσεις δὲ κατὰ λόγον γίνονται οὕτω τιθεμένοις. τῷ μὲν γὰρ δυνατῷ εἶναι ἀκολουθεῖ τὸ ἐνδέχεσθαι εἶναι, καὶ τοῦτο ἐκείνῳ ἀντίστρεφει, καὶ τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι, καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τῷ δὲ δυνατῷ μὴ εἶναι, καὶ ἐνδεχομένῳ μὴ εἶναι τὸ μὴ ἀναγ-

& Non esse, oportet poni, ut subiecta; affirmationem vero & negationem quae efficiunt, ea oportet adiungi τῷ Esse & Non esse. Et has oportet haberi oppositas affirmationes & negationes: Possibile est, Non possibile est; Contingens, Non contingens est; Impossibile, Non impossibile; Necessarium, Non necessarium; Verum, Non verum.

CAP. XIII.

De consecutionibus enuntiationum modalium.

Et consecutiones quidem secundum rationem fiunt, si ita ponamus. Ad τὸ Possibile est esse sequitur τὸ Contingit esse, & hoc cum illo reciprocatur, & τὸ Non impossibile est esse, & τὸ Non necessarium est esse; ad τὸ Possibile est non esse vero, & τὸ Contingit non esse (*sequitur*) τὸ Non necessarium est non esse, & τὸ

καῖον μὴ εἶναι, καὶ οὐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι· τῷ δὲ μὴ δυνατῷ εἶναι, καὶ μὴ ἐνδεχομένῳ εἶναι τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, καὶ τὸ ἀδύνατον εἶναι· τῷ δὲ μὴ δυνατῷ μὴ εἶναι, καὶ μὴ ἐνδεχομένῳ μὴ εἶναι τὸ ἀναγκαῖον εἶναι, καὶ τὸ ἀδύνατον μὴ εἶναι. Θεωρείσθω δὲ ἐκ τῆς ὑπογραφῆς τὸ λεγόμενον.

δυνατὸν εἶναι.	οὐ δυνατὸν εἶναι.
ἐνδεχόμενον εἶναι.	οὐκ ἐνδεχόμενον εἶναι.
οὐκ ἀδύνατον εἶναι.	ἀδύνατον εἶναι.
οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι.	ἀναγκαῖον μὴ εἶναι.
δυνατὸν μὴ εἶναι.	οὐ δυνατὸν μὴ εἶναι.
ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι.	οὐκ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι.
οὐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι.	ἀδύνατον μὴ εἶναι.
οὐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι.	ἀναγκαῖον εἶναι.

Non impoſſibile eſt non eſſe; ad τὸ Non poſſibile eſt eſſe autem, & τὸ Non contingit eſſe (*ſequitur*) τὸ Neceſſarium eſt non eſſe, & τὸ Impoſſibile eſt eſſe; ad τὸ Non poſſibile eſt non eſſe denique, & τὸ Non contingit non eſſe (*ſequitur*) τὸ Neceſſarium eſt eſſe, & τὸ Impoſſibile eſt non eſſe. Conſideretur vero, quod dictum eſt, ex tabula ſubiecta:

Poſſibile eſt eſſe.	Non poſſibile eſt eſſe.
Contingit eſſe.	Non contingit eſſe.
Non impoſſibile eſt eſſe.	Impoſſibile eſt eſſe.
Non neceſſarium eſt eſſe.	Neceſſarium eſt non eſſe.
Poſſibile eſt non eſſe.	Non poſſibile eſt non eſſe.
Contingit non eſſe.	Non contingit non eſſe.
Non impoſſibile eſt non eſſe.	Impoſſibile eſt non eſſe.
Non neceſſarium eſt non eſſe.	Neceſſarium eſt eſſe.

2 Τὸ μὲν οὖν ἀδύνατον, καὶ οὐκ ἀδύνατον, τῷ ἐνδεχομένῳ, καὶ δυνατῷ, καὶ μὴ ἐνδεχομένῳ, καὶ οὐ δυνατῷ, ἀκολουθεῖ μὲν ἀντιφατικῶς, ἀντεστραμμένως δὲ· τῷ μὲν γὰρ δυνατῷ εἶναι ἡ ἀπόφασις τοῦ ἀδυνάτου ἀκολουθεῖ, [ἡ οὐκ ἀδύνατον εἶναι·] τῇ δὲ ἀποφάσει ἡ κατάφασις. τῷ γὰρ οὐ δυνατῷ εἶναι τὸ ἀδύνατον εἶναι· κατάφασις γὰρ τὸ ἀδύνατον εἶναι· τὸ δ' οὐκ ἀδύνατον εἶναι ἀπόφασις. 3 Τὸ δ' ἀναγκαῖον πῶς ἔχει, ὀπτέον. φανερὸν δή, ὅτι οὐχ οὕτως ἔχει· ἀλλ' αἱ ἐναντίαι ἔπονται· αἱ δ' ἀντιφάσεις χωρίς· οὐ γάρ ἐστιν ἀπόφασις τοῦ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, τὸ οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι· ἐνδέχεται γὰρ ἀληθεύεσθαι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀμφοτέρας· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι. 4 Αἴτιον δὲ τοῦ μὴ ἀκολουθεῖν τὸ ἀναγκαῖον ὁμοίως ταῖς ἑτέ-

2 Τὸ Impossibile igitur, & Non impossibile, ad Contingens, & Possibile, & Non contingens, & Non possibile, sequuntur quidem contradictorie, reciproce autem. Nam ad τὸ Possibile est esse negatio Impossibilis sequitur; [τὸ Non impossibile est esse] negationem vero (*sequitur*) affirmatio. Nam ad τὸ Non possibile est esse (*sequitur*) τὸ Impossibile est esse; affirmatio enim est τὸ Impossibile est esse; τὸ Non impossibile est esse vero negatio est. 3 Necessarium autem quomodo se habeat, videndum est. Perspicuum nempe est, quod non eodem modo se habeat; sed contrariae sequuntur; contradictiones vero seorsim; non enim est negatio τοῦ Necessarium non est esse τὸ Non necessarium est esse; fieri enim potest, ut de eodem utraeque (*propositiones*) verae sint; nam quod necessarium est non esse, id non necessarium est esse. 4 Causa vero est, cur non sequatur necessarium similiter, ut reliquae (*enuntiationes mo-*

ραις, ὅτι ἐναντίως τὸ ἀδύνατον τῷ ἀναγκαίῳ ἀποδίδοται τὸ αὐτὸ δυνάμενον· ὃ γὰρ ἀδύνατον εἶναι, ἀναγκαῖον, τοῦτο οὐχὶ, εἶναι, ἀλλὰ μὴ εἶναι· ὃ δὲ ἀδύνατον μὴ εἶναι, τοῦτο ἀναγκαῖον εἶναι· ὥστε εἰ ἐκεῖνα ὁμοίως ἀκολουθεῖ τῷ δυνατῷ καὶ μὴ, ταῦτα ἐξ ἐναντίας· ἐπειδὴ οὐ σημαίνει γε ταὐτὸν, τό, τε ἀναγκαῖον καὶ τὸ ἀδύνατον, ἀλλ', ὥσπερ εἴρηται, ἀντεστραμμένως. 5 Ἡ ἀδύνατον οὕτως κεῖσθαι τὰς τοῦ ἀναγκαίου ἀντιφάσεις· τὸ μὲν γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι, δυνατὸν εἶναι· (εἰ γὰρ μὴ, ἡ ἀπόφασις ἀκολουθήσει· ἀνάγκη γὰρ, ἢ φάναι, ἢ ἀποφάναι· ὥστ' εἰ μὴ δυνατὸν εἶναι, ἀδύνατον εἶναι· ἀδύνατον ἄρα εἶναι τὸ, ἀναγκαῖον εἶναι, ὅπερ ἄτοπον·) ἀλλὰ μὴν τῷ γε δυνατὸν εἶναι τὸ οὐκ ἀδύνατον εἶναι ἀκολουθεῖ· τούτῳ δὲ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι·

dales), quod Impoſſibile contrarie cum Neceſſario collatum idem valet; quod enim impoſſibile eſt eſſe, neceſſe eſt, hoc non, eſſe, ſed non eſſe; quod autem impoſſibile eſt non eſſe, hoc neceſſe eſt eſſe; quare, ſi illa (*Contingit eſſe, Non impoſſibile eſt eſſe, Non neceſſarium eſt eſſe*) ſimiliter ſequuntur ad τὸ Poſſibile eſt eſſe & Non (*poſſibile eſt eſſe*), haec (*Impoſſibile eſt eſſe, Neceſſarium eſt non eſſe, Impoſſibile eſt non eſſe, Neceſſarium eſt eſſe*) e contrario (*ſequuntur*); neque idem ſignificant τὸ Neceſſarium & τὸ Impoſſibile, ſed, ut dictum eſt, reciproce. 5 Certe impoſſibile eſt ſic conſtitui Neceſſarii contradictiones; nam quod neceſſarium eſt eſſe, id poſſibile eſt eſſe; (nam ſin minus, negatio conſequetur; neceſſe enim eſt, aut affirmare, aut negare; quare ſi non poſſibile eſt eſſe, impoſſibile eſt eſſe; ergo Impoſſibile eſt eſſe, quod neceſſarium eſt eſſe, quod quidem abſurdum eſt;) verum τὸ Poſſibile eſt τὸ Non impoſſibile eſt eſſe ſequitur; hoc vero τὸ Non neceſſa-

ὥστε συμβαίνει, τὸ ἀναγκαῖον εἶναι, μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· ὅπερ ἄτοπον. 6 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἀναγκαῖον εἶναι ἀκολουθεῖ τῷ δυνατὸν εἶναι, οὐδὲ τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι· τῷ μὲν γὰρ ἄμφω ἐνδέχεται συμβαίνειν· τούτων δὲ ὁπότερον ἂν ἀληθὲς ᾖ, οὐκ ἔτι ἔσται ἐκεῖνα ἀληθῆ· ἅμα γὰρ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ εἶναι· εἰ δ' ἀναγκαῖον εἶναι, ἢ μὴ εἶναι, οὐκ ἔσται δυνατὸν ἄμφω. λείπεται οὖν, τὸ οὐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι ἀκολουθεῖν τῷ δυνατὸν εἶναι. τοῦτο γὰρ ἀληθὲς καὶ κατὰ τοῦ ἀναγκαῖον εἶναι. καὶ γὰρ αὕτη γίνεται ἀντίφασις τῇ ἐπομένῃ τῷ οὐ δυνατὸν εἶναι· ἐκείνῳ γὰρ ἀκολουθεῖ τὸ ἀδύνατον εἶναι, καὶ τὸ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι· οὗ ἡ ἀπόφασις, τὸ οὐκ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι. ἀκολουθοῦσί τε ἄρα καὶ αὗται αἱ ἀντιφάσεις κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον· καὶ οὐδὲν ἀδύνα-

rium esse; itaque fit, ut τὸ Necessarium esse non Necessarium sit; quod absurdum est. 6 At certe neque τὸ Necessarium est esse sequitur τὸ Possibile est esse, neque τὸ Necessarium est non esse; nam ad τὸ (*Possibile est esse*) utrumque ut sequatur contingit; horum vero (τοῦ *Necesse est esse* & τοῦ *Necesse est non esse*), utrumcunque verum fuerit, non amplius erunt illa (*Possibile est esse, & seu τὸ, Necesse est esse, seu τὸ, Necesse est non esse*) vera; simul enim aliquid esse potest, & non esse; at si necessarium sit esse, aut non esse, non erit possibile utrumque. Reliquum est igitur, τὸ Non necessarium est non esse sequi τὸ Possibile est esse. Hoc enim verum est & de τῷ Necessarium est esse. Haec est contradictio eius (*enuntiationis*), quae sequitur τὸ Non possibile est esse; hoc enim sequitur τὸ Impossibile est esse, & τὸ Necessarium est non esse; cuius contradictio est, τὸ Non necessarium est non esse. Sequuntur ergo & hae contradictiones secundum modum praedictum;

τον συμβαίνει, τιθεμένων οὕτως. 7 Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, εἰ τῷ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ δυνατὸν εἶναι ἕπεται· εἰ γὰρ μὴ ἕπεται, ἡ ἀντίφασις ἀπολυθήσει, τὸ μὴ δυνατὸν εἶναι· καὶ εἴ τις ταύτην μὴ φήσειεν εἶναι ἀντίφασιν, ἀνάγκη λέγειν τὸ δυνατὸν μὴ εἶναι· ἅπερ ἅμφω ψευδῆ κατὰ τοῦ ἀναγκαῖον εἶναι· ἀλλὰ μὴν πάλιν τὸ αὐτὸ δοκεῖ εἶναι δυνατὸν, τέμνεσθαι καὶ μὴ τέμνεσθαι, καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι· ὥστε ἔσται τὸ ἀναγκαῖον εἶναι ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι· τοῦτο δὲ ψεῦδος. 8 Φανερὸν δὴ, ὅτι οὐ πᾶν τὸ δυνατὸν ἢ εἶναι, ἢ βαδίζειν, καὶ τὰ ἀντικείμενα δύναται. ἀλλ' ἔστιν, ἐφ' ὧν οὐκ ἀληθές. πρῶτον μὲν ἐπὶ τῶν μὴ κατὰ λόγον δυνατῶν· οἷον τὸ πῦρ θερμαντικὸν, καὶ ἔχει δύναμιν ἄλογον· αἱ μὲν οὖν μετὰ λόγου δυνάμεις, αἱ αὐταὶ πλειόνων καὶ τῶν ἐναντίων· αἱ δ' ἄλογοι οὐ πᾶσαι· ἀλλ', ὥσπερ εἴρηται, τὸ πῦρ

& nihil impoſſibile accidit, ſi ita ponantur. 7 Dubitaverit autem aliquis, num ad τὸ Neceſſe eſt eſſe ſequatur τὸ Poſſibile eſt eſſe; nam ſi non ſequitur, contradictio ſequetur, τὸ Non poſſibile eſt eſſe; & ſi quis dixerit hanc non eſſe contradictionem, neceſſe eſt dicere (*contradictionem eſſe*) τὸ Poſſibile eſt non eſſe; quae utraque falſa ſunt de τῷ Neceſſarium eſt eſſe; attamen rurſus idem videtur eſſe poſſibile, ſecari & non ſecari, & eſſe & non eſſe; adeo ut τὸ Neceſſarium eſt eſſe contingat non eſſe; hoc vero falſum eſt. 8 Manifeſtum igitur, non omne, quod poteſt aut eſſe, aut ambulare, etiam oppoſita poſſe. Sed ſunt, de quibus (*oppoſitum*) non eſt verum. Primum quidem de iis, quae non ſecundum rationem poſſibilia ſunt; ut ignis poteſt calefacere & habet vim irrationalem. Quae ergo ſunt cum ratione potentiae, illae plurium ſunt & contrariorum; irrationales autem non omnes; ſed, ut dictum

οὐ δυνατὸν θερμαίνειν, καὶ μὴ· οὐδ' ὅσα ἄλλα ἐνεργεῖ ἀεί. ἔνιαι μέντοι δύνανται καὶ τῶν κατὰ τὰς ἀλόγους δυνάμεις ἅμα τὰ ἀντικείμενα δέξασθαι. ἀλλὰ τοῦτο μὲν τούτου χάριν εἴρηται, ὅτι οὐ πᾶσα δύναμις τῶν ἀντικειμένων ἐστὶ δεκτική, οὐδ' ὅσαι λέγονται κατὰ τὸ αὐτὸ εἶδος. 9 Ἔνιαι δὲ δυνάμεις ὁμώνυμοί εἰσι· τὸ γὰρ δυνατὸν οὐχ ἁπλῶς λέγεται· ἀλλὰ τὸ μέν, ὅτι ἀληθὲς, ὡς ἐνεργείᾳ ὄν· οἷον, δυνατὸν βαδίζειν, ὅτι βαδίζει· καὶ ὅλως δυνατὸν εἶναι, ὅτι ἤδη ἐστὶ κατὰ ἐνέργειαν, ὃ λέγεται εἶναι δυνατόν· τὸ δὲ, ὅτι ἐνεργήσειεν ἂν, οἷον, δυνατὸν εἶναι βαδίζειν, ὅτι βαδίσειεν ἄν. καὶ αὕτη μὲν ἐπὶ τοῖς κινητοῖς μόνοις ἐστὶν ἡ δύναμις· ἐκείνη δὲ καὶ ἐπὶ τοῖς ἀκινήτοις. ἄμφω δὲ ἀληθές ἐστιν εἰπεῖν, τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι βαδίζειν [ἢ εἶναι,] καὶ τὸ βαδίζον ἤδη

est, ignis non potest calefacere, & non calefacere; nec alia quaecunque semper agunt. Quaedam vero (*potentiae*) etiam ex his, quae ut irrationales agunt, possunt simul opposita recipere. Verum hoc quidem huius causa dictum est, (*ut intelligamus*), non omnem potentiam opposita recipere, nec illas, quaecunque secundum eandem speciem dicuntur. 9 Nonnullae autem potentiae aequivocae sunt; nam Possibile non simpliciter dicitur; sed unum quidem, quod verum est, utpote quod actu est; velut, Possibile est ambulare, quod ambulat; & omnino Possibile esse (*dicitur*), quia iam actu est id, quod dicitur esse possibile; alterum vero, quod operari forte possit, ut, posse (*aliquem*) ambulare, quia ambulaverit (*idem*) aliquando. Et haec quidem in solis mobilibus est potentia; illa vero etiam in immobilibus. Utrumque autem vere dici potest, τὸ Non impossibile esse, ut (*aliquis*) ambulet, [aut sit], & τὸ

καὶ ἐνεργοῦν, καὶ τὸ βαδιστικόν· τὸ μὲν οὖν οὕτω δυνατὸν οὐκ ἀληθὲς κατὰ τοῦ ἀναγκαίου ἁπλῶς εἰπεῖν· θάτερον δὲ ἀληθές. 10 Ὥστε ἕπεται τῷ ἐν μέρει ὄντι τὸ καθόλου ἕπεται· τῷ ἐξ ἀνάγκης ὄντι ἕψεται τὸ δύνασθαι εἶναι, οὐ μέντοι τὸ πᾶν. 11 Καὶ ἔστι δὴ ἀρχὴ ἴσως τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἀναγκαῖον πάντων εἶναι ἢ μὴ εἶναι· καὶ τ' ἄλλα, ὡς τούτοις ἀκολουθοῦντα, ἐπισκοπεῖν δεῖ. 12 Φανερὸν δὴ ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι τὸ ἐξ ἀνάγκης ὂν κατ' ἐνέργειάν ἐστιν. ὥστε εἰ πρότερα τὰ ἀΐδια, καὶ ἡ ἐνέργεια δυνάμεως πρότερα. καὶ τὰ μὲν ἄνευ δυνάμεως ἐνέργειαί εἰσιν, οἷον αἱ πρῶται οὐσίαι· τὰ δὲ μετὰ δυνάμεως, ἃ τῇ μὲν Φύσει πρότερα, τῷ δὲ χρόνῳ ὕστερα· τὰ δὲ οὐδέποτε ἐνέργειαί εἰσιν, ἀλλὰ δυνάμεις μόνον.

Ambulans iam atque agens, & aptum ad ambulandum; id quidem, quod ita poſſibile eſt, non vere de neceſſario ſimpliciter dici poteſt; alterum autem vere. 10 Quare ſi quidem particulare ſequitur univerſale; id, quod ex neceſſitate eſt, ſequetur, τὸ Poſſe eſſe, non tamen omne. 11 Et eſt nimirum principium fortaſſe τὸ Neceſſe eſſe & Non neceſſe eſſe omnium τοῦ Eſſe aut Non eſſe; & reliqua, ut ad haec conſequentia, conſiderari debent. 12 Manifeſtum itaque ex dictis eſt, quod ex neceſſitate quidquid eſt, id actu eſt. Quare ſi priora ſunt aeterna (*mutabilibus*), & actus potentiâ prior eſt. Et alii actus ſine potentia ſunt (*ut puri actus*), viz. primae ſubſtantiae; alii vero cum potentia, qui naturâ ſunt priores (*potentiis*), tempore vero poſteriores; alii denique nunquam actus ſunt, ſed potentiae tantum.

ΚΕΦ. ιδ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΝΣΕΩΝ ΕΝΑΝΤΙΩΝ.

Cap. XVI ed. Cafaub.

Πότερον δὲ ἐναντία ἐστὶν ἡ κατάφασις τῇ ἀποφάσει, ἢ ἡ κατάφασις τῇ καταφάσει; καὶ ὁ λόγος τῷ λόγῳ, ὁ λέγων, ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, τῷ, οὐδεὶς ἄνθρωπος δίκαιος· ἢ ὁ τὸ, πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, τῷ, πᾶς ἄνθρωπος ἄδικος, οἷον, ἔστι Καλλίας δίκαιος, οὐκ ἔστι Καλλίας δίκαιος, Καλλίας ἄδικός ἐστι· ποτέρα ἐναντία τούτων; 2 Εἰ γὰρ τὰ μὲν ἐν τῇ φωνῇ ἀκολουθεῖ τοῖς ἐν τῇ διανοίᾳ· ἐκεῖ δὲ ἐναντία δόξα ἡ τοῦ ἐναντίου ἐστὶν, οἷον, ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, τῇ, πᾶς ἄνθρωπος ἄδικος· καὶ ἐπὶ τῶν ἐν τῇ φωνῇ καταφάσεων ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν. εἰ δὲ μὴ ἐκεῖ ἡ τοῦ ἐναντίου δόξα ἐναντία ἐστὶν, οὐδὲ ἡ κατάφασις τῇ καταφάσει ἔσται ἐναντία, ἀλλ' ἡ εἰρημένη ἀπόφασις. 3 Ὥστε σκε-

CAP. XIV.

De enuntiationibus contrariis.

Utrum vero contraria ſit affirmatio negationi, aut affirmatio affirmationi? & oratio orationi, quae dicit, omnem hominem iuſtum eſſe, dicenti, nullum hominem eſſe iuſtum; aut quae dicit, omnis homo eſt iuſtus, dicenti, omnis homo eſt iniuſtus; velut, eſt Callias iuſtus, non eſt Callias iuſtus, Callias iniuſtus eſt, utra harum ſit contraria? (*diſpiciendum eſt*). 2 Si enim, quae in voce ſunt, conſequuntur ea, quae ſunt in animo; illic autem ea eſt contraria opinio, quae contrarii eſt, velut, quod omnis homo iuſtus eſt, ei, quod omnis homo iniuſtus eſt; etiam in affirmationibus voce expreſſis neceſſe eſt ſimiliter rem ſe habere. Si vero illic contrarii opinio non eſt contraria, nec affirmatio affirmationi erit contraria, ſed quae dicta eſt negatio.

πτέον, ποία δόξα ψευδὴς ἐναντία ἀληθεῖ δόξῃ, πότερον ἡ τῆς ἀποφάσεως, ἢ ἡ τὸ ἐναντίον εἶναι δοξάζουσα. 4 Λέγω δὲ ὧδε. ἔστι τις δόξα ἀληθὴς τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· ἄλλη δὲ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν, ψευδής· ἑτέρα δὲ, ὅτι κακόν. ποτέρα δὴ τούτων ἐναντία τῇ ἀληθεῖ; καὶ εἰ ἔστι μία, καθ' ὁποτέραν ἡ ἐναντία; 5 Τὸ μὲν δὴ τούτῳ ὁρίσθαι τὰς ἐναντίας δόξας ὡρίσθαι, τῷ τῶν ἐναντίων εἶναι, ψεῦδος· τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν, καὶ τοῦ κακοῦ, ὅτι κακόν, ἡ αὐτὴ ἴσως καὶ ἀληθὴς, εἴτε πλείους, εἴτε μία ἐστίν. ἐναντία δὲ ταῦτα. ἀλλ' οὐ τῷ τῶν ἐναντίων εἶναι ἐναντία· ἀλλὰ μᾶλλον τῷ ἐναντίως. 6 Εἰ δὴ ἔστι μὲν τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἐστὶν ἀγαθόν, δόξα· ἄλλη δ', ὅτι οὐκ ἀγαθόν· ἔστι δὲ ἄλλο τι, ὃ οὐχ ὑπάρχει, οὐδ' οἷόν τε ὑπάρξαι· τῶν μὲν δὴ ἄλλων οὐδεμίαν

3 Quare considerandum est, quaenam opinio falsa contraria videatur verae, utrum quae est negationis, an quae contrarium esse opinatur. 4 Dico autem hoc modo. Est quaedam opinio vera boni, quod sit bonum; alia vero, quod non sit bonum, falsa; alia vero, quod sit malum. Utra ergo harum contraria verae? & si una est, secundum utram est contraria? 5 Si quis arbitretur eo contrarias opiniones definiri, quod contrariorum sint, is falsum arbitrabitur; nam de bono, quod bonum sit, & de malo, quod malum sit, eadem fortasse (*opinio*) & vera est, sive plures sint, sive una sit. Contraria vero haec sunt. At non eo, quod contrariorum sint, contraria dicuntur; sed potius, quod contrario modo (*se habeant*). 6 Si quidem de bono, quod bonum sit, opinio est; alia vero, quod non bonum sit; est vero aliud quid, quod nec inest (*bono*), nec inesse potest; e reliquis nulla ponenda est, nec quae

θετέον, οὔτε ὅσαι ὑπάρχειν τὸ μὴ ὑπάρχον δοξάζουσιν, οὔτε ὅσαι μὴ ὑπάρχειν τὸ ὑπάρχον· ἄπειροι γὰρ ἀμφότεραι, καὶ ὅσαι ὑπάρχειν δοξάζουσι τὸ μὴ ὑπάρχον, καὶ ὅσαι μὴ ὑπάρχειν τὸ ὑπάρχον. 7 Ἀλλ' ἐν ὅσαις ἐστὶν ἡ ἀπάτη· αὗται δέ εἰσιν, ἐξ ὧν αἱ γενέσεις· ἐκ τῶν ἀντικειμένων δὲ αἱ γενέσεις· ὥστε καὶ αἱ ἀπάται. 8 Εἰ οὖν τὸ ἀγαθὸν καὶ ἀγαθὸν καὶ οὐ κακόν ἐστι· καὶ τὸ μὲν καθ' αὑτό· τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός· (συμβέβηκε γὰρ αὐτῷ οὐ κακῷ εἶναι·) μᾶλλον δὲ ἑκάστου ἀληθὴς ἡ καθ' αὑτό· καὶ ψευδής, εἴπερ καὶ ἀληθής. ἡ μὲν οὖν, ὅτι οὐκ ἀγαθὸν τὸ ἀγαθὸν, τοῦ καθ' αὑτὸ ὑπάρχοντος, ψευδής· ἡ δὲ [τοῦ] ὅτι κακὸν, τοῦ κατὰ συμβεβηκός. ὥστε μᾶλλον ἂν εἴη ψευδὴς ἡ [τοῦ ἀγαθοῦ] τῆς ἀποφάσεως, ἢ ἡ τοῦ ἐναντίου δόξα. διέψευ-

ineſſe, quod non ineſt, opinantur, nec quae (*opinantur*) non ineſſe, quod ineſt; infinitae enim utraeque ſunt, & quae ineſſe opinantur, quod non ineſt, & quae (*opinantur*) non ineſſe, quod ineſt. 7 Sed (*ponendae ſunt*), in quibus eſt deceptio; hae vero ſunt, e quibus generationes (*rerum ſunt*); ex oppoſitis autem generationes (*fiunt*); quare etiam deceptiones. 8 Si ergo bonum & bonum & non malum eſt; & illud quidem (*quod bonum bonum ſit*) per ſe (*erit*); hoc vero (*quod bonum non malum ſit*) per accidens (*erit*); (accidit enim illi, ut non ſit malum;) magis de unoquoque (*opinio*) vera eſt, quae per ſe (*vera eſt*); & (*magis*) falſa (*eſt de unoquoque opinio*), ſi alias (*contraria*) eſt quoque vera (*per ſe*). Haec ergo (*opinio*), quod non bonum bonum ſit, ſecundum id, quod eſt per ſe, falſa eſt; haec vero, quod (*bonum*) malum ſit, eſt ſecundum accidens (*falſa*). Igitur magis falſa fuerit (*opinio*) negationis [boni], quam contrarii opinio (*bonum malum eſſe*). Fal-

σται δὲ μάλιστα περὶ ἕκαστον ὁ τὴν ἐναντίαν ἔχων δόξαν· τὰ γὰρ ἐναντία τῶν πλείστον διαφερόντων περὶ τὸ αὐτό. εἰ οὖν ἐναντία μὲν τούτων ἡ ἑτέρα, ἐναντιωτέρα δὲ ἡ τῆς ἀποφάσεως· δῆλον, ὅτι αὕτη ἂν εἴη ἐναντία. ἡ δὲ, [τοῦ] ὅτι κακὸν τὸ ἀγαθὸν, συμπεπλεγμένη ἐστί. καὶ γὰρ, ὅτι οὐκ ἀγαθὸν, ἀνάγκη ἴσως ὑπολαμβάνειν τὸν αὐτόν. 9 Ἔτι δὲ, εἰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως δεῖ ἔχειν, καὶ ταύτῃ ἂν δόξειε καλῶς εἰρῆσθαι· ἢ γὰρ πανταχοῦ τὸ τῆς ἀποφάσεως, ἢ οὐδαμοῦ. ὅσοις δὲ μή ἐστιν ἐναντία, περὶ τούτων ψευδὴς ἐστιν ἡ τῇ ἀληθεῖ ἀντικειμένη· οἷον, ὁ τὸν ἄνθρωπον οἰόμενος οὐκ ἄνθρωπον, διέψευσται. εἰ οὖν αὗται [αἱ ἀποφάσεις] ἐναντίαι, καὶ αἱ ἄλλαι αἱ τῆς ἀποφάσεως. 10 Ἔτι, ὁμοίως ἔχει ἡ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθὸν, καὶ ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν· καὶ πρὸς ταύταις ἡ τοῦ

sus autem maxime est circa unumquodque, qui contrariam fovet opinionem; nam contraria sunt, quae circa idem maxime distant. Si ergo ex his (*opinionibus*) contraria est altera, magis contraria autem opinio negationis: manifestum est, hanc ipsam vere contrariam esse. Opinio vero, malum esse bonum, complicita est. Nam & eundem, (*bonum*) non bonum esse, fortasse necesse est existimare. 9 Praeterea, si etiam in aliis similiter oportet rem se habere, & ab hac parte forte videatur recte dictum esse; aut enim ubique oppositio negationis (*locum habebit*), aut nusquam. Quibus autem non sunt contraria, de his etiam (*opinio*) falsa est verae opposita; ut, qui hominem arbitratur non esse hominem, fallitur. Si ergo hae [negationes] contrariae sunt, etiam aliae, quae negationis sunt, (*contrariae erunt*). 10 Porro, similiter se habet opinio de bono, quod bonum sit, & de non bono, quod non bonum sit; & su-

ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν, καὶ ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· τῇ οὖν τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν, ἀληθεῖ οὔσῃ δόξῃ, τίς ἂν εἴη ἐναντία; οὐ γὰρ δὴ ἡ λέγουσα, ὅτι κακόν· ἅμα γὰρ ἂν ποτε εἴη ἀληθής· οὐδέ ποτε δὲ ἀληθὴς ἀληθεῖ ἐναντία. ἔστι γάρ τι μὴ ἀγαθὸν κακόν. ὥστε ἐνδέχεται ἅμα ἀληθεῖς εἶναι. οὐδ' αὖ ἡ, ὅτι οὐ κακόν. ἀληθὴς γὰρ καὶ αὕτη· ἅμα γὰρ καὶ ταῦτα ἂν εἴη· λείπεται δὴ τῇ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν, ἐναντία ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· ψευδὴς γὰρ αὕτη. ὥστε καὶ ἡ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν, [εἴη ἂν ἐναντία] τῇ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν. 11 Φανερὸν δή, ὅτι οὐδὲν διοίσει, οὐδὲ ἂν καθόλου τιθῶμεν τὴν κατάφασιν· ἡ γὰρ καθόλου ἀπόφασις ἐναντία ἔσται· οἷον,

per his de bono, quod non bonum, & de non bono, quod bonum sit; opinioni ergo de non bono, quod non bonum sit, utpote opinioni verae, quaenam fuerit contraria? certe non illa, quae dicit, (*non bonum*) malum esse; fuerit enim aliquando simul vera; nunquam autem vera (*opinio*) verae contraria est. Est enim aliquid non bonum malum. Quare contingit (*has opiniones*) simul veras esse. Neque illa rursus (*contraria est*), (*non bonum*) non malum esse. Vera enim & haec; simul enim & haec fuerint; relinquitur itaque, opinioni de non bono, quod non bonum sit, opinionem de non bono, quod bonum sit, contrariam esse; nam haec falsa est. Quare etiam opinio de bono, quod non bonum sit, [contraria fuerit] opinioni de bono, quod bonum sit. 11 Manifestum igitur est, quod nihil refert, etsi universaliter affirmationem constituamus; universalis enim negatio contraria erit, ut, opinioni,

τῇ δόξῃ τῇ δοξαζούσῃ, ὅτι πᾶν, ὃ ἂν ᾖ ἀγαθὸν, ἀγαθόν ἐστιν, ἢ ὅτι οὐδὲν τῶν ἀγαθῶν ἀγαθόν ἐστιν. ἡ γὰρ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθὸν, εἰ καθόλου τὸ ἀγαθὸν, ἡ αὐτή ἐστι τῇ, [ὅτι] ὃ ἂν ᾖ ἀγαθὸν, δοξαζούσῃ, ὅτι ἀγαθόν· τοῦτο δὲ οὐδὲν διαφέρει τοῦ, ὅτι πᾶν, ὃ ἂν ᾖ ἀγαθὸν, ἀγαθόν ἐστι. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ. 12 Ὥστε εἴπερ ἐπὶ δόξης οὕτως ἔχει, εἰσὶ δὲ αἱ ἐν τῇ φωνῇ καταφάσεις καὶ ἀποφάσεις σύμβολα τῶν ἐν τῇ ψυχῇ· δῆλον, ὅτι καὶ καταθάσει μὲν ἐναντία ἡ ἀπόφασις ἡ περὶ τοῦ αὐτοῦ καθόλου· οἷον, τῇ, ὅτι πᾶν ἀγαθὸν ἀγαθόν, ἢ ὅτι πᾶς ἄνθρωπος ἀγαθὸς, ἡ, ὅτι οὐδὲν, ἢ οὐδείς. ἀντιφατικῶς δὲ, ἡ, ὅτι οὐ πᾶν, ἢ οὐ πᾶς. 13 Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ ἀληθῆ ἀληθεῖ οὐκ ἐνδέχεται ἐναντίαν εἶναι, οὔτε δόξαν, οὔτε ἀπόφα-

quae opinatur, omne, quod quidem bonum ſit, bonum eſſe, opinanti, nullum bonorum bonum eſſe. Opinio enim de bono, quod bonum ſit, ſi univerſaliter ſumatur bonum, eadem eſt cum illa, quae, quidquid bonum ſit, id opinatur bonum eſſe; hoc vero nihil differt ab eo, quod omne, quidquid ſit bonum, bonum ſit. Similiter etiam (*iudicandum eſt*) de non bono. 12 Igitur ſi quidem in opinione res ita ſe habet, affirmationes autem & negationes voce expreſſae notae eorum ſunt, quae in animo ſunt: manifeſtum eſt, affirmationi contrariam eſſe negationem de eodem univerſaliter ſumto; ut (*affirmationi*), omne bonum bonum eſſe, aut omnem hominem bonum eſſe, (*negationem*), nihil bonum, neminem bonum eſſe; contradictorie vero, aut, quod non omne (*bonum bonum ſit*), aut non omnis (*homo bonus*). 13 Manifeſtum vero eſt, quod veram verae non contingit contrariam eſſe, nec opinio-

σιν. ἐναντίαι μὲν γὰρ αἱ περὶ τὰ ἀντικείμενα· περὶ τὰ αὐτὰ δὲ ἐνδέχεται ἀληθεύειν τὸν αὐτόν· ἅμα δὲ οὐκ ἐνδέχεται τὰ ἐναντία ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ.

nem, nec negationem. Contrariae enim ſunt, quae circa oppoſita ſunt. De iiſdem vero eundem contingit vera dicere; ſimul autem contraria ineſſe eidem non contingit.

ANIMADVERSIONES CRITICAE

AD ARISTOTELIS

LIBRUM ΠΕΡΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ

s. DE INTERPRETATIONE.

In inscriptione libri, Περὶ ἑρμηνείας, omnes & interpretes antiquiores, & Codd. & editt. vulgatae consentiunt. De eius vi cf. Ammonius Herm. in comment. fol. 1, b. lin. 28; Magenten. comment. fol. 1, b. lin. 6; & Zabarella de nat. log. lib. II, cap. 5. Non eodem sensu accepit inscriptionem, Περὶ τῆς ἑρμηνείας τῆς λογικῆς, Demetrius Phalereus, Theophrasti discipulus, quam fecit libro suo, ad imitationem quidem huius Aristotelici, alio tamen respectu, contexto, in quo περὶ ἰδίων ἢ καὶ χαρακτήρων τοῦ λόγου egit. Nam Aristoteles de interpretatione disseruit, quatenus ea ad *logicen* pertinet; contra Demetrius ῥητορικῶς eandem persecutus est, quatenus ab ea *orationis* virtutes pendent.

CAP. I.

§. 1. Πρῶτον δεῖ θέσθαι) Ammon. fol. 2, b. lin. 15, πρῶτον θέσθαι, omisso δεῖ. Male.

§. 3. Οὕτως οὐδὲ φωναὶ) Abest ὕτως a MS. Pacii, & ab editt. Ald. Camot. Iunt. quare Sylburgius & Casaubonus uncinis illud secluserunt. Agnoscunt tamen illud Ammonius fol. 4, a. lin. 39, Cod. Vatic. ap. Accoramb. & editt. Pac. Basil. Hilden. Duvall. nec non vetus interpres Latinus. Igitur uncos sustuli.

Ὧν μέντοι ταῦτα σημεῖα πρώτως, τὰ αὐτὰ πᾶσι παθήματα τῆς ψυχῆς· καὶ ὧν ταῦτα ὁμοιώματα, πράγματα ἤδη τὰ αὐτά.) Locus paulo est obscurior, & ex hac ipsa obscuritate etiam lectionis varietas enata esse videtur. Sensus hic est: *Verba sunt signa aut passionum animae, aut rerum, quas quidem* primum & omnino *declarant. Iam vero passiones animae & res omnibus sunt eaedem, non tamen earum signa omnibus eadem sunt.* Apparet, vulgatam lectionem bene se habere, nisi forte dixeris, pro τὰ αὐτὰ melius cum edit. Isingr. legi ταὐτὰ contracte. Ammon. l. l. & editt. Ald. Camot. Iunt. pro τὰ αὐτὰ habent ταῦτα, quod optime poni arbitratus est Accorambonus in Arist. Organ. p. 5. Verum pessime hoc poni, mox elucet, si sensum tum exeuntem spectaveris: *Ea, quorum verba primum & omnino signa sint*, haec *esse omnibus passiones animae.* Minime. Nam possunt etiam *haec* esse res. Sequentia huic asserto statim repugnant: *Ea, quorum verba sint signa*, haec *esse res.* Utique igitur, ne sensus evadat absurdus, vulgata lectio retinenda est. Vetus interpres Latinus: *Quorum autem haec primorum sunt notae*, eadem *omnibus animae passiones sunt, & quorum haec similitudines, res etiam* eaedem.

Ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς) Vid. Arist. de anim. III, 6.

CAP. II.

§. 2. Συμπεπλεγμένοις) Sic recte vulgo. Minus bene Ammon. fol. 7, b. lin. 24, & editt. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. πεπλεγμένοις, omisso σύν.

Ἐν δὲ τούτοις βούλεται μὲν) Cod. Vatic. ap. Accoramb. & ed. Isingr. in marg. ἐν δὲ τοῖς διπλοῖς βούλεται — nescio an melius. Ceterum verba textus ita supplenda sunt: ἐν δὲ τουτοις βούλεται μὲν (μέρος εἶναι σημαντικὸν), ἀλλ' οὐδενός (ἔστι σημαντικὸν) κεχωρισμένον.

§. 3. Γέ τι) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. γέ τοι. Minus bene.

§. 5. Λόγος δέ ἐστιν αὐτοῦ) Edd. Ald. & Isingr. αὐτῷ. Vulgatum habent Ammonius fol. 10, a. lin. 2, & editt. reliquae omnes. Equidem neutri lectioni assentior: reponendum puto αὐτῶν, viz. πτώσεων. Ceterum pro nomine *Philonis* vetus interpres Latinus expressit nomen *Catonis.*

Τὸ δὲ ὄνομα ἀεὶ, [διαφέρει] Abest διαφέρει ab edd. Ald.

Camot. Iunt. Baſ. pr. Iſingr. Hilden. & a vetere verſione Latina. Videtur utique e gloſſa in textum irrepſiſſe. Quare equidem ſecutus ſum Sylburgium & Caſaubonum, qui illud uncinis circumdederunt.

Οἷον, Φίλωνός ἐστιν) Referendum hoc exemplum eſt ad prius antecedentia, λόγος δέ ἐστιν· non ad, τὸ δὲ ὄνομα.

CAP. III.

§. 3. Καὶ ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖόν ἐστιν· οἷον τῶν καθ' ὑποκειμένου, ἢ ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων.) Ammonius ad h. l. fol. 11, b. lin. 24: εἰ δὲ καὶ οὕτω τινὲς ἐθέλοιεν ἔχειν τὴν γραφὴν, Καὶ ἀεὶ τῶν ὑπαρχόντων σημεῖόν ἐστιν, οἷον τῶν καθ' ὑποκειμένου, καθάπερ ὁ φιλόσοφος Πορφύριος φησὶν, ἐροῦμεν ἐνταῦθα, τὸ καθ' ὑποκειμένου παρειλῆφθαι καὶ ἀντὶ τοῦ ἐν ὑποκειμένῳ· εἰωθε γὰρ ἔστιν ὅτε τὸ ἐν ὑποκειμένῳ ἀδιαφόρως καλεῖν καθ' ὑποκειμένου· τούτων μὲν οὖν τὴν προτέραν γραφήν τε καὶ ἐξήγησιν αἱρετέον.

§. 5. Ὑγίανε καὶ τὸ ὑγιανεῖ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. καὶ τὸ ὑγιανεῖ καὶ ὑγίανε.

Οὐ ῥῆμα, ἀλλὰ πτώσεις ῥήματος) Caſaubonus legere maluit οὐ ῥήματα pluraliter, ut ſupra cap. II, §. 5, οὐκ ὀνόματα, ἀλλὰ πτώσεις. Recte. Minus feliciter Pacius mutare ſuſtinuit πτώσεις in πτῶσις, ſecutus Boëthium ad h. l.

§. 6. Ὀνόματά τε) Exciderat τε operarum peccato in ed. Duvall.

Ἵστησι γὰρ ὁ λέγων τὴν διάνοιαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἠρέμησεν) Cum equidem ipſe aliquando in his verbis haeſerim, nec forte eorum ſenſum & nexum cum ceteris & alius ſiatim perſpexerit, liceat ea paucis explanare. Quicunque profert *nomen* aut *verbum*, ponit illud, ut ſignum eius, quod animo conceptum habet, vultque conceptionem ſuam ita *vocari*. Nomen igitur aut verbum eſt ſignificans *expoſitione ſ. conſtitutione dicentis*, & qui nomen vel verbum *audierit*, is *quieſcit*; quod quidem *indicio* eſt, ea *ſignificare* aliquid; alias enim, niſi *ſignificarent* aliquid, auditor non *quieſceret*, ſed *ulterius inquireret*. Cf. Plato in Sophiſta pluribus locis, & in Cratylo Vol. III, p. 238 ſq. ed. Bip.

Οὔπω σημαίνει) Reſtitui οὔπω pro vulgato οὐδέπω ex Cod. Vatic. apud Accoramb. & editt. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

CAP. IV.

§. 1. Ἀλλ' οὐχ ὡς κατάφασις· [ἢ ἀπόφασις. λέγω δὲ] Verba ἢ ἀπόφασις. λέγω δὲ, cum iuſtam interpolationis ſuſpicionem incurrant, & ego poſt Sylburgium uncinis compeſcere ratum habui. Ἡ ἀπόφασις deſunt in vetere verſione Latina, & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Caſaub. & in MSS. Pacii; & λέγω δὲ itidem in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. vetus tamen interpres Latinus haec expreſſit; ſicut etiam ea in MSS. Pac. occurrunt. Cod. Accoramb. vulgatum habet, quod mireris. Ammonius fol. 13, b. lin. 47: εἰπὼν δὲ (Ariſtoteles) τὸ μέρος τοῦ λόγου σημαντικὸν εἶναι, ὡς φάσιν, ἀλλ' οὐχ ὡς κατάφασιν, οὐκ ἐπήγαγεν, ΟΤΙ ΟΥΔΕ ΩΣ ΑΠΟΦΑΣΙΝ, ὡς ὃν προφανές· κ. τ. λ. Patet hinc, eum verba uncis incluſa in Codd. non inveniſſe.

§. 3. Οὐχ ὡς ὄργανον δὲ) Senſus eſt: Oratio, quae vocibus conſtat, non eſt *ſignificans per ſe*, quaſi ſit *inſtrumentum naturale*, cuius ope exprimantur res, vel animo concepta, ſed eſt ſignificans *per conſenſum hominum*. Cf. Ammonii argutiae fol. 14, a. & Pac. comment. analyt. p. 69.

CAP. V.

§. 2. Ἡ ἦν, ἢ ἔσται) Codd. q. Pac. repetito articulo habent: ἢ τὸ ἦν, ἢ τὸ ἔσται. Verba ἢ μὴ ἔστιν ante v. ἢ ἦν in edit. Caſaub. inſerta e gloſſa Sylburgii profecta ſunt.

§. 3. Conf. Metaphyſ. VII, 12.

CAP. VI.

§. 3. Ὃ ἀτέφησέ [τις] Abundat τις, & abeſt etiam ab edd. Ald. Camot. Iunt.

CAP. VII.

§. 4. Καθόλου τὸ καθόλου) In ed. Duvall. τοῦ καθόλου, operarum peccato.

§. 5. Λέγω ἀντιφατικῶς) Fuiſſe, qui legendum cenſerent, ἀποφατικῶς, quaſi antitheſin *alicuius* affirmationis & *alicuius* negationis innuere voluiſſet Ariſtoteles, auctor eſt Ammonius fol. 24, b. lin. 20. Idem nonnullos legiſſe monet

ἀποφαντικῶς, quod etiam Pacius maluit, neſcio qua de cauſa. Vulgatum tamen tuentur vel ſequentia in §. 8. Addit quoque Ammonius: δῆλον δὲ, ὅτι τὰ ἐπαγόμενα (quae viz. interpres in ſuperioribus docuerat) συνᾴδουσι μᾶλλον τῇ προτέρᾳ γραφῇ.

Τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῇ τὸ οὐ καθόλου) Ita dedi ſecutus veterem interpretem Latinum, qui haec habet: *Opponi autem affirmationem negationi dico contradictorie, quae univerſaliter ſignificat, ei, quae non univerſaliter.* Omnino locus erat vulgo corruptus & variis gloſſis interpolatus. Ammon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Sylb. Caſaub. τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῷ αὐτῷ, ὅτι οὐ καθόλου. Verba τῷ αὐτῷ aut ſenſu plane deſtituta ſunt, aut ſubintelligendum eſt ὑποκειμένῳ, quod ipſum ed. pr. Baſil. & Sylb. adeo ſubiunctum habent. Enimvero affirmationem & negationem, ut ſibi invicem opponantur, circa idem ſubiectum eſſe oportere, iam per ſe patet; neque tamen, ut hoc loco, ubi Ariſtoteles de oppoſitione merae affirmationis & negationis, cuiuſque per ſe ſumtae, loquitur, *diſerte* ſubiungatur, *idem ſubiectum*, neceſſe eſt; quod adeo *inepte* additum gloſſam facit manifeſtam. Edd. Pac. & Duvall. τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῇ τὸ αὐτὸ ὅτι οὐ καθόλου. In comment. Pacius legendum cenſuit: τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν καθόλου τῇ τὸ αὐτὸ ὅτι οὐ καθόλου τῷ αὐτῷ ὑποκειμένῳ. En auctam interpolationem, non ſublatam! Equidem auctoritate Codicis praeclari fretus, quem vetus interpres Latinus ante oculos habuit, omnes gloſſas e textu eieci.

Οἷον πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος) Poſt οἷον Codd. q. ut in margine ed. Iſingr. annotatum eſt, & edd. Pac. & Duvall. inſerta habent ex antecedentibus repetita: πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός. Abſunt autem haec a vetere verſione Latina, & ab omnibus editionibus reliquis; igitur e textu ea eliminavi.

§. 6. Τῶν καθόλου εἰσὶ καθόλου) Ita Ammon. fol. 24, b. lin. 25, & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. pr. Iſingr. Hilden. Sylb. Caſaub. Vetus interpres Latinus: *Quaecunque igitur contradictiones univerſalium ſunt univerſaliter* —. In Codd. q. Pac. ut & in edd. Pac. Duvall. mutato verborum ordine: καθόλου εἰσὶ τῶν κάθολου.

§. 8. Σημαίνειν [ταὐτὸν] Abeſt ταὐτὸν ab edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. pr. Iſingr. Hilden. & ſenſum quoque tur-

bat: nam σημαίνειν ſtatim iungendum eſt cum ἅμα καὶ τό. Igitur ταὐτὸν ad exemplum Sylburgii & Caſauboni uncinis ſaepivi.

§. 9. Καταφάσεώς ἐστι) Edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. pr. Iſingrin. Hilden. Sylb. Caſaub. ἔσται· neſcio an melius. Agnoſcit ἐστὶ quoque Ammonius fol. 27, b.

[Ἢ] ὡς καθόλου) Abeſt ἢ ab editt. Ald. Camot. Iunt. Iſingr.

Ἀπ' ἄλλου τὸ αὐτὸ) Inſertum erat poſt αὐτὸ in ed. Sylb. & Caſaub. μὴ τοῦ αὐτοῦ, quod recte Duvallius eiecit.

§. 10. Καὶ τίνες εἰσὶν αὗται) Vulgo additur his altera vice εἰσηται, quod tamen expunxi, cum Ammonius fol. 28, a. diſerte moneat, illud *ſubintelligendum* eſſe, notante iam hoc Caſaubono in margine.

CAP. VIII.

§. 1. Καὶ ἀπόφασις) Ed. Iſingr. καὶ μία ἀπόφασις.

Ὄντος ὡς καθόλου) Abeſt ὡς a MSS. Pacii; agnoſcit tamen illud Ammon. fol. 28, a.

Λευκός [ἐστιν, ἐστι] τὶς) Abeſt ἐστίν, ἐστι ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr.

§. 2. Τὸ, Ἐστὶν ἱμάτιον) Sic ſcriptum reperiri, monetur in margine ed. Iſingr. Vetus quoque interpres: *& dicat, Eſt tunica.* Vulgo: ὅτι ἐστὶν ἱμάτιον. Minus apte.

CAP. IX.

§. 1. Ἀπόφασιν ἀληθῆ ἢ ψευδῆ εἶναι.) Additur in edd. Sylb & Caſaub. ὡρισμένως· ſed eſt hoc gloſſema.

Ὥσπερ εἴρηται) Conf. ſupra cap. VII.

§. 2. Ἀπόφασις ἀληθὴς ἢ ψευδὴς) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ἢ ἀληθὴς ἢ ψευδὴς duplicata disiunctiva.

Εἰ γὰρ ὁ μὲν) Ed. Iſingr. ponit εἰ ante ſequens δῆλον, & pro γὰρ habet ὥστε, parum concinne.

Ἐπὶ τοῖς τοιούτοις) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ſingulariter ἐπὶ τῷ τοιούτῳ. Sed vetus quoque interpres habet: *in talibus.* Equidem in τοῖς τοιούτοις mendum latere puto, & emendandum eſſe: ἐπὶ τῷ αὐτῷ. Nam nihil anteceſſit, ad quod τοῖς τοιούτοις referatur.

Ὅτι οὐ λευκὸν) Ed. Iſingr. poſt λευκὸν addit ἐστίν.

Εἰ ἔστι λευκὸν, ἢ οὐ λευκὸν) Pro οὐ edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. habent μή.

Ἀνάγκη, ἢ τὴν) Eaedem: ἀνάγκη ἀεὶ τήν.

§. 3. Ἀληθεύει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἀληθεύσει.

§. 4. Οὐδὲ ἀπὸ τύχης ἔσται) Poſt haec ed. Iſingr. ex ſuperioribus repetita inſeruit: ἀλλὰ πάντα ἐξ ἀνάγκης.

§. 5. Οἷον, [ὅτι] Abeſt ὅτι a MSS. Pac.

Οὔτε ἔσται, οὔτε οὐκ ἔσται) Ed. Iſingr. cum articulo: οὔτε τὸ ἔσται, οὔτε τὸ οὐκ ἔσται.

§. 6. Δεῖ ὑπάρξειν εἰς αὔριον) Sic e Codd. repoſuit Pacius; notata enim erat lectio in marg. ed. Iſingr. Vetus interpres Latinus: *oportet eſſe cras.* Vulgo: ὑπάρξει εἰς αὔριον.

Ναυμαχία) Edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. pr. Iſingr. accuſativo caſu ναυμαχίαν.

§. 7. Ποιήσομεν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. pr. Iſingr. Hilden. Sylb. Caſaub. ποιήσωμεν. Noſtram lectionem tuetur Pacius.

§. 8. Ἔσεσθαι) Ita edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Pac. Reliquae habent ἔσται.

Αὐτῶν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. in marg. Hilden. αὐτῷ, ita ut ſpectet ad antecedens τὸν μὲν, τὸν δὲ· ſed vetus quoque interpres: *quodlibet* eorum, *quod verum erat dicere tunc.* Igitur vulgatum retinui.

§. 9. Οὐ τοῦτο) Sic recte legunt Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Pac. Hilden. Duvall. Alias legebatur: οὐδὲ τοῦτο.

Οὐ γὰρ) Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. οὐδὲ γάρ.

Ὅτε γὰρ ἀληθῶς εἶπέ τις) Eaedem: εἴτε γὰρ ἀληθῶς τις εἶπεν· ſed iudicio etiam Sylburgii vulgata lectio ὅτε aptior eſt.

§. 10. Εἰ γε μὴ δυνατὸν [ἦν τὸ] Abſunt a MSS. Pacii.

Μᾶλλον ἢ κατάφασις) Vulgo ἢ ἡ κατάφασις. Delevi ἢ, quod moleſtum erat, nec in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. occurrebat; propterea iam a Sylburgio & Caſaubono uncis incluſum.

[Ἦν] ἀληθὴς) Abeſt ἦν a MSS. Pacii. Reſtitui quoque verba ἢ ψευδὴς, quae in edd. Baſ. pr. Hilden. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. male exciderunt, cum ſalvo ſenſu abeſſe nequeant. Agnoſcunt ea edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & vetus interpres Latinus: *& non magis affirmatio vel negatio vera* aut falſa *eſt.*

§. 11. Ὅτε ἐστὶ) Ald. Camot. Iunt. Isingr. ὅτι ἐστί. Minus bene.

§. 13. Ὥσπερ [καὶ] τὰ πράγματα) Abest καὶ a Cod. Accoramb. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden.

Ὁπόσα) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. ὅσα. Eaedem habent ἐπιδέχεσθαι pro vulgato ἐνδέχεσθαι. Minus usitate, ut monet Sylburgius.

CAP. X.

§. 1. Σημαίνει τὸ ἀόριστον) Post σημαίνει inserit καὶ ed. Casaub. quod melius abest.

Οὐ ῥῆμα, ἀλλ') Post ῥῆμα addunt λέγω edd. Hilden. Sylb. Casaub.

§. 3. Πρώτη [ἔστι] Abest ἔστι a MSS. Pacii.

§. 4. Ὅτι τὸ ἔστιν ἢ τῷ δικαίῳ προσκείσεται, ἢ τῷ οὐ δικαίῳ) Post ἔστιν edd. Sylb. & Casaub. insertum habent ἐνταῦθα, quod tamen aliae edd. respuunt. Ammon. ad h. l. fol. 37, b. ἐπεὶ δὲ γεγράφθαι φασὶν ἐν πολλοῖς τῶν ἀντιγράφων, Ὅτι τὸ ἔστιν ἢ τῷ ἀνθρώπῳ προσκείσεται, ἢ τῷ οὐκ ἀνθρώπῳ, εἰδέναι χρὴ, ὅτι, ὅταν οὕτως ἡ γραφὴ ἔχῃ, τὸ Ἄνθρωπος, ὅπερ φησὶν ὁ φιλόσοφος Πορφύριος, οὐχ ὡς ὑποκείμενον, ἀλλ' ὡς κατηγορούμενον, ἀντὶ τοῦ δίκαιος, ἢ λευκὸς, εἰλῆφθαι φήσομεν, ὡς ἐπὶ τῆς προτάσεως τῆς λεγούσης, ὁ Καλλίας ἄνθρωπός ἐστιν. Bonam causam hic male Ammonius defendit. Legi minime potest ἄνθρωπος pro δίκαιος· quomodo enim in propositione ab Aristotele adducta, ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος, fieri potest, ut δίκαιος pro subiecto & ἄνθρωπος pro praedicato accipiatur? tunc saltem Aristotelem scripsisse oporteret Ὁ δίκαιος. Praeterea in superioribus semper ἄνθρωπος ut subiectum accipiebatur: iam vero, cum de *propositionibus tertii adiacentis*, ut Scholastici loquuntur, sermo sit, addit Aristoteles τὸ δίκαιος, viz. *hoc ipsum ut tertium adiacens*. Recte igitur iam in veteribus Codd. lectionem ἄνθρωπος in δίκαιος mutavit Alexander Aphrodisieus, quamvis eam retinere maluerint Herminus, Porphyrius, & Boëthius, ut Casaubonus in margine ex ipso Boëthii in nostrum librum commentario ed. 2 retulit. Ceterum edd. omnes in vulgata lectione conspirant. Vetus interpres Latinus: *aut iusto adiacebit, aut non iusto.*

Προσκείσεται. ταῦτα) Codd. q. Pac. πρόσκειται. Conf. Analyt. prior. lib. I, cap. ult.

§. 6. [Οἷον] ἔστι δίκαιος) Abeſt οἷον a MSS. Pac.

Οὐκ εἰσιν ἀντιθέσεις) Ed. Iſingr. οὐκ ἔσονται.

§. 7. Ἐπὶ τοῦ ὑγιαίνει καὶ βαδίζει) Sic recte Codd. q. Pac. Vulgo: ἐπὶ τοῦ ὑγιαίνειν καὶ βαδίζειν.

§. 8. Τῷ ἀνθρωπος) Recepi lectionem notatam in margine ed. Iſingr. ut haud dubie veram. Vetus quoque interpres Latinus: *Sed non, negatio*, ad id quod eſt homo *addenda eſt.* Vulgo: τῷ ἀνθρώπῳ.

Τὸ γὰρ πᾶς) In margine Caſaubonus monet, adiiciendum eſſe, ἔστιν ἄνθρωπος οὐ δίκαιος· verum facile haec, aut alia eiuſmodi, ſubintelliguntur.

Τῷ μὴ καθόλου [εἶναι] Abeſt εἶναι a MSS. Pacii.

Ἡ κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν) In marg. ed. Iſingr. ἢ κατάφασις ἢ ἀπόφασις, nominandi caſu.

§. 9. Πᾶς ἄνθρωπος οὐ δίκαιός ἐστιν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. tranſmutato verborum ordine: πᾶς ἐστιν ἄνθρωπος οὐ δίκαιος.

[Ἀνάγκη γὰρ εἶναί τινα] Haec verba gloſſam utique redolentia uncinis ſecluſerunt iam Sylburgius & Caſaubonus.

§. 10. [Εἰ] ἀληθὲς) Abeſt εἰ a MSS. Pacii. In ſubſequentibus mihi etiam ὅτι ſuſpectum eſt, nam abundat, & videtur a quodam librario poſt εἰ ſemel intruſum adiectum eſſe.

§. 11. Καὶ μὴ δίκαιος) Ed. Iſingr. repetito articulo: καὶ τοῦ μὴ δίκαιος.

Ἧττον ἠλήθευκεν) Poſt ἧττον edd. Sylb. & Caſaub. inſertum habent τι.

§. 13. Ἔστιν ἀπόφασις τοῦ, ἔστιν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Hilden. inter ἀπόφασις & τοῦ habent: ἡ, οὐ· ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος λευκός. Verum haec iam in ed. Iſingr. incluſa ſunt, & notatur in margine, ea ab aliis Codd. abeſſe.

CAP. XI.

§. 1. Ἐκ τῶν πολλῶν) In marg. ed. Iſingr. ἐκ τῶν συγκειμένων.

[Οὐ] μία κατάφασις) Abeſt οὐ a MS. Pacii.

§. 2. Ἐν τοῖς Τοπικοῖς) Conf. Topic. VIII, 7. Elench. Soph. cap. 6.

§. 5. Εἰ γὰρ, ὅτι) Ed. Iſingr. διότι.

Πολλὰ καὶ ἄτοπα) Ead. πολλὰ τὰ ἄτοπα. Melius.

Εἰ τὸ λευκὸν [αὐτὸ] Abeſt αὐτὸ a MS. Pacii & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

Πεπλεγμένα) Ed. Iſingr. συμπεπλεγμένα.

Καὶ Σωκράτης ἄνθρωπος δίπους) Vulgo: Καὶ ἄνθρωπος ἄνθρωπος δίπους. Alterum tamen ἄνθρωπος, quod a MS. Pacii abeſt, iam Sylburgius & Caſaubonus uncinis incluſere, & equidem cum Duvallio e textu prorſus eieci. Omnino totus locus inde a verbis ἔτι, εἰ uſque ad ὅτι μὲν οὖν plura gloſſemata continere videtur. Vetus interpres Latinus habet: *Amplius ſi enim Socrates eſt & homo & bipes, & Socrates homo bipes eſt.* Igitur verba textus ita typis exprimi iuſſi: ἔτι, εἰ ὁ Σωκράτης [Σωκράτης] καὶ ἄνθρωπος [καὶ Σωκράτης Σωκράτης ἄνθρωπος, καὶ εἰ ἄνθρωπος], καὶ δίπους· καὶ Σωκράτης ἄνθρωπος δίπους. Diſſentit quidem haec lectio ab omnibus ceteris & MSS. & edd. a me conſultis; firmatur tamen Codice praeſtantiſſimo, quo interpres uſus eſt. Indignae etiam ſunt Ariſtotele ineptiae per gloſſemata illa in textum illatae: quare in tanta interpolatorum audacia hodierno critico haud minus aliquid audendum fuit.

Εἴ τις ἁπλῶς) Poſt ἁπλῶς ed. Iſingr. addit: καὶ ὡς ἔτυχε.

§. 6. Λέγωμεν νῦν) Edd. Ald. Camot. Iunt. λέγομεν.

Τῷ αὐτῷ. οὐδ' εἰ) Ed. Iſingr. ἀλλ' οὐδ' εἰ —.

Σκυτεὺς) Vetus interpres Latinus videtur legiſſe in Cod. ſuo κιθαρῳδός· vertit enim, *quocirca nec citharoedus ſimpliciter bonus.* Sic etiam ſupra §. 4 non *ſutorem* cum textu vulgato, ſed *citharoedum* agnoſcit.

§. 7. Ὅσα ἐνυπάρχει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ὅσα ὑπάρχει.

§. 10. Κατηγορεῖται τοῦ Ὁμήρου) Ed. Iſingr. κατὰ τοῦ Ὁμήρου.

§. 11. Λέγωνται) Ed Duvall. λέγονται, operarum vitio.

Ὅτι δοξαστὸν) Ed. Iſingr. addit ἐστίν.

CAP. XII.

§. 1. Καὶ ἐνδεχόμενον, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον) Ed. Iſingr. repetito verbo ſubſtantivo καὶ ἐνδεχόμενον εἶναι, καὶ —.

§. 3. Φάσεις [καὶ ἀποφάσεις] Abeſt commation καὶ ἀποφάσεις a MS. Pacii; ideo iam a Sylburgio & Caſaubono uncinis incluſum.

§. 4. Συμβαίνει γὰρ) Ed. Iſingr. γοῦν.

Τὰ προστιθέμενα γίνεσθαι φάσεις καὶ ἀποφάσεις) Reſtitui lectionem edd. Ald. Iunt. Camot. Iſingr. Hilden. Vetus interpres: *Secundum eſſe vel non eſſe quae opponuntur* (lege, *apponuntur*) fieri *affirmationes vel negationes*. Vulgo minus bene: τὰ προστιθέμενα, καταφάσεις γενέσθαι καὶ ἀποφάσεις.

[Ἀλλ' οὐ τὸ δυνατὸν μὴ εἶναι] Incluſa haec abſunt a MS. Pacii & a vetere quoque verſione Latina.

Τῶν ἀλλων δὲ) Ed. Duvall. pro δὲ habet καί. Minus apte.

Ἀναγκαίου τε καὶ ἀδυνάτου) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. mutato verborum ordine: ἀδυνάτου τε καὶ ἀναγκαίου.

§. 5. Προσθέσεις διορίζουσαι) Ed. Iſingr. poſt προσθέσεις inſerit εἶναι.

Καὶ μὴ εἶναι) Ed. Iſingr. repet. articulo: καὶ τὸ μὴ εἶναι.

§. 6. Δόξαιεν) Ita emendavit Sylburgius vulgatum δόξειεν. Recte.

§. 9. Συντάττειν) Ed. Iſingr. in marg. συνάπτειν.

[Καὶ ἀποφάσεις·] δυνατὸν) Ante δυνατὸν vulgo legebatur οἷον, quod tamen abeſt a MS. Pacii. In eodem, ut & in edd. Ald. Iunt. Camot. omiſſum eſt commation καὶ ἀποφάσεις, ut ſupra.

CAP. XIII.

§. 1. Τῷ μὲν γὰρ δυνατῷ εἶναι κ. τ. λ.) Per totam hanc paragraphum in commatiis δυνατὸν εἶναι & ἐνδεχόμενον εἶναι reſtitui priſtinam lectionem caſus dativi, quem Attici requirunt, cum praeceſſerit articulus caſu eodem, & εἶναι cum adiectivo loco verbi ſubſtantivi poſitum ſit. Servarunt etiam caſum dativum Ammonius fol. 50, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

Τὸ λεγόμενον) Sic habent edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Vulgo ὃ λέγομεν.

§. 2. Ἀκολουθεῖ μὲν) Ita recte vulgo. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hild. pluraliter: ἀκολουθοῦσι μέν. Minus Attice.

Τῷ μὲν γὰρ δυνατῷ εἶναι) Sic repoſui pro vulgato δυνατόν. Conf. §. 1.

[Ἢ, οὐκ ἀδύνατον εἶναι] Incluſa haec abſunt a MSS. Pacii.

§. 4. Ἀκολουθεῖν) Edd. Sylb. & Caſaub. ἀνακολουθεῖν.

Ἀναγκαῖον, τοῦτο οὐχὶ, εἶναι) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. mutato verborum ordine, τοῦτο ἀναγκαῖον, οὐχὶ, εἶναι.

§. 5. Τὸ μὲν γὰρ ἀναγκαῖον) Eaedem τῷ μὲν γ. caſu dativo. Minus bene.

§. 6. Λείπεται οὖν) Eaedem: λείπεται τοίνυν.

Τῇ ἑπομένῃ) Codd. q. Pac. τῆς ἑπομένης.

§. 7. Ἡ ἀντίφασις ἀκολουθήσει) Codd. Pac. ἡ ἀπόφασις.

Ψευδῆ κατὰ τοῦ ἀναγκαῖον εἶναι) Poſt haec verba in edd. Sylb. & Caſaub. incluſa leguntur haec: ὥστε τῷ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ δυνατὸν εἶναι ἕπεται. Exſulare ea e textu iuſſit iam Duvallius.

Καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι) Eaedem editt. addunt his: πᾶν γὰρ τὸ δυνατὸν τέμνεσθαι καὶ μὴ τέμνεσθαι δυνατόν. Recte Duvallius haec omiſit.

§. 8. Φανερὸν δὴ) Repoſui δὴ ex editt. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. pro vulgato δέ.

Πρῶτον μὲν) Conf. Metaphyſ. VII, 2.

§. 9. Τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι βαδίζειν [ἢ εἶναι], καὶ τὸ βαδίζον ἤδη καὶ ἐνεργοῦν) Sic habent edd. Pariſ. Baſ. Sylb. Caſaub. Vetus quoque interpres Latinus: *non impoſſibile eſſe ambulare, & id quod ambulat iam & agit, & ambulabile.* Verba ἢ εἶναι non expreſſit: igitur ea uncinis a me incluſa ſunt. Edd. Ald. Camot. Iunt. Hilden. τὸ δυνατὸν βαδίζειν ἢ εἶναι, καὶ τὸ βαδίζειν ἤδη καὶ ἐνεργοῦν. Hanc lectionem tuentur etiam edd. Iſingr. Pac. & Duvall. praeterquam quod pro infinitivo βαδίζειν agnoſcunt participium βαδίζον. Mihi altera lectio praeferenda viſa eſt, ut in Codice veteris interpretis, cuius maxima apud me eſt fides, recepta.

§. 12. Προτέρα) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. πρότερον, ſubſtantive.

Αἱ πρῶται οὐσίαι) Monendum eſt, *primis ſubſtantiis* hoc loco non intelligi *individua*, ut in Categoriis, ſed *ſubſtantias aeternas*, i. e. Deum, & reliquas coeleſtes intelligentias. Vide Pacii Comment. analyt. p. 104.

CAP. XIV.

§. 1. Πᾶς ἄνθρωπος ἀδικος) Edd. Pariſ. Baſil. Sylb. Caſaub. addunt ἐστὶν, quod tamen deeſt in edd. prioribus.

Ποτέρα ἐναντία) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Pariſ. Baſil. inſerunt dictionem encliticam δή.

§. 5. Ἴσως καὶ ἀληθὴς) Edd. Sylb. & Caſaub. addunt ἔσται.

§. 6. Ἔστι δὲ ἄλλο τι) Poſt ἔστι δὲ interpolatum habent edd. Pariſ. Baſ. Sylb. Caſaub. ὅτι, quod tamen abeſt a MSS. Pacii.

§. 8. Οὐ κακῷ εἶναι) Sic habent edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Vulgo: οὐ κακὸν εἶναι. Minus bene.

Ἡ δὲ [τοῦ] Abundat τοῦ· propterea iam a Sylburgio & Caſaubono uncis incluſum.

Ὅτι κακὸν) Additur τὸ ἀγαθὸν in edd. Sylb. & Caſaub. quam tamen gloſſam e textu eiecit Duvallius.

Ἡ [τοῦ ἀγαθοῦ] τῆς ἀποφάσεως) Abeſt commation τοῦ ἀγαθοῦ ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. nec expreſſit illud vetus interpres Latinus.

Περὶ τὸ αὐτὸ) Additur γένος in edd. Sylb. & Caſaub.

Τῆς ἀποφάσεως) Codd. q. Pac. ἀντιφάσεως. Vetus interpres: *magis vero* contradictionis *contraria*. Sed vulgata lectio bene ſe habet.

Ἡ δὲ [τοῦ] Suſpectum mihi eſt τοῦ· igitur uncinis illud compeſcui, ut ſupra.

§. 9. Τὸ τῆς ἀποφάσεως) Vulgo: τὸ τῆς ἀντιφάσεως. Minus apte. Edd. Sylb. & Caſaub. addunt, ut gloſſam, κρατεῖ, quod facile ſubintelligitur.

Περὶ τούτων) Codd. q. Pac. ἐπὶ τούτων. Melius utique.

Αὗται [αἱ ἀποφάσεις] Abeſt commation αἱ ἀποφάσεις a MSS. Pacii & a vetere verſione Latina.

Αἱ τῆς ἀποφάσεως) Sic reſtituit Duvallius. Vulgo ἀντιφάσεως.

§. 10. Οὐ γὰρ δή) Ed. Duvall. δὲ operarum peccato.

Ὅτι οὐκ ἀγαθὸν, ἐναντία) Additur poſt ἀγαθὸν in edd. Sylb. & Caſaub. ἀληθεῖ.

[Εἴη ἂν ἐναντία] Incluſa haec abſunt a MSS. Pacii, a vetere verſione Latina, & ab editt. Ald. Camot. Iunt.

§. 11. *Φανερὸν δὴ*) Repoſui *δὴ* pro vulgato *δέ*. Illud habent edd. Hilden. Baſ. Pariſ. Pac. Sylb. Caſaub. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ſimpliciter legunt *φανερὸν*, omiſſo *δὴ* aut *δὲ*. Verba inde a *φανερὸν* uſque ut *ἡ γὰρ τοῦ ἀγαθοῦ* in exemplis edit. Duvall. (Pariſ. 1629, fol.) bis impreſſa deinceps ſunt operarum incuria.

[*Ὅτι*] *ὃ ἀν*) Abundat *ὅτι*, & ſenſum turbat: igitur uncis illud ſecluſi.

§. 13. *Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ*) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. *φανερὸν δὲ, καὶ, ὅτι.*

Περὶ τὰ αὐτὰ) Sic habent MSS. Pacii. Lectionem iam receperunt Sylburg. & Caſaub. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. *περὶ αὐτά*. In ed. Duvall. *περὶ ταῦτα*. Perperam.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

ARGUMENTUM
ANALYTICORUM
PRIORUM ET POSTERIORUM.

INTELLECTUS humanus ex ſententia Ariſtotelis aut omnino res percipit, aut verum vel falſum cognoſcit perceptiones modo componendo, modo dividendo, aut ratiocinatur, i. e. a notis ad ignota progreditur. Simplices perceptiones *ſimplicibus terminis*, i. e. aut Nominibus aut Verbis deſignantur; perceptiones compoſitae aut diviſae proferuntur *enuntiationibus*; ratiocinationes declarantur *ſyllogiſmis*. Triplex igitur artis logicae negotium eſt, primum Nominis & Verbi, tum Enuntiationis, denique Syllogiſmi rationes deſcribendi. De Nomine & Verbo, uti quoque de Enuntiatione, egit Ariſtoteles in *libro de Interpretatione*: ſupererat ergo tertia logicae pars explicanda, doctrina de Syllogiſmo, quam quidem in libris Analyticorum, Topicorum & Elenchorum ſophiſticorum perſecutus eſt. Omnium maxime hoc logicae caput philoſophi acumen & diligentiam exercuit; nec immerito, ſi eius finem & uſum ſpectaveris.

Antequam ad ſingula deſcendam, liceat mihi de *librorum Analyticorum*, ſive, ut Scholaſtici eos appellare ſoliti ſunt, *Reſolutivorum*, inſcriptione, eorumque in *priores* & *poſteriores*, ſive in *prioriſticos* & *poſterioriſticos* diviſione pauca monere. *Analytice* res tractari dicit Ariſtoteles, ſi quidem in ſua principia ita reſolvuntur, ut aſſerta de illis per demonſtrationes ex his *neceſſario*

colligantur ſ. colligi poſſint. Contemplationi analyticae oppoſita eſt *logica* ſ. *dialectica*, quae tantum *probabilitatem* aut veri ſpeciem iuſtam vel fraudulentam, nec concluſionem neceſſariam, ſectatur. (Vid. Analyt. Poſter. I, 22, 1. 22. 23. 29. Cf. ſupra not. Vol. I, p. 143.) Sic in Analyticis prioribus ſyllogiſmum Stagirita ad ſua principia, viz. ad terminos, quibus propoſitiones conſtant, & iterum ad propoſitiones, unde exſiſtit concluſio, revocavit; & in Analyticis poſterioribus ſimiliter in principia inquiſivit *concluſionis neceſſariae*, ſ. *demonſtrationis*, ut cauſas reperiret, per quas tandem concluſio *neceſſaria* exoriatur. Igitur, cum horum librorum praecipuus finis eſſet, ſyllogiſmum omnino in principia ſua *reſolvendi*, a ſyllogiſmis autem aut veris aut falſis, omnis ſcientiae veritas aut falſitas pendeat, eminentiae cauſa *Analyticorum* ſ. *Reſolutoriorum* nomen illis adhaeſit. Diſtinctio Analyticorum in *priora* & *poſteriora* vix ab Ariſtotele ipſo facta eſt: ſaepius enim iſti libri ab eo in aliis ſcriptis laudantur, nuſquam tamen cum illius diſtinctionis nota adiecta [1]. Neque primus quis eius fuerit auctor, compertum habeo; cum antiquiſſimi iam interpretes Graeci eam, ut vulgo receptam, agnoſcant. Videtur inde enata eſſe, quod in Analyticis, quae priora vocantur, *ſyllogiſmi* ipſius natura explanata ſit; in poſterioribus autem tradiderit Ariſtoteles principia & regulas *demonſtrationis*, quae per ſyllogiſmum demum efficitur. (Vid. Pacii Comment. Analyt. in Organ. p. 111.)

Quatuor illos libros, qui in noſtris Ariſtotelis editionibus leguntur, ex quadraginta voluminibus in bibliotheca Alexandrina aſſervatis ſolos pro ſinceris habitos eſſe, eorumque ſinceritatem ſui etiam temporis nemini dubiam viſam eſſe, Ammonius Hermeae & Io. Philoponus teſtantur [2]. Ex recentioribus viris doctis

1 Lib. de Interpr. cap. X: ὥσπερ ἐν τοῖς Ἀναλυτικοῖς εἴρηται. Conf. Topic. VIII, 4, 5. Ethic. ad Nicom. VI, 3. Moral. M. II, 6. Rhet. I, 2; II, 2. Metaphyſ. VI, 12.

2 Ammon. ad Ariſtot. Categ. fol. 3, b. ἐχρίθη δὲ ὑπὸ τῶν ἐξηγητῶν, κατηγοριῶν μὲν τοῦτο εἶναι γνήσιον τοῦ Ἀριστοτέλους· Ἀναλυτικῶν δὲ τέσσαρα· ἐχρίθη δὲ ἔκ τε τῶν νοημάτων, καὶ τῆς φράσεως, καὶ τῷ (lege τοῦ) ἀεὶ ἐν ταῖς ἄλλαις πραγματείαις μεμνῆσθαι τούτου τοῦ βιβλίου τὸν φιλόσοφον. Conf. Io. Philop. ad Ar. Analyt. pr. I, fol. 2, b.

equidem non memini, qui argumentis idoneis freti libros hos Aristoteli abiudicarent. Samuelis Petiti coniectura, qua Analytica a philosopho passim citata alia fuisse ille opinabatur, quam quae nunc habemus, nullo plane fundamento superstructa est: quis enim ex variis singulorum librorum inscriptionibus ex Galeno & Boëthio a Fabricio collectis tale quid concludat, cum diversa haec nomina a diverso singulorum librorum argumento ducta esse statim appareat 1? Esse autem Analytica tam priora, quam posteriora, *acroamatica*, non modo vel ipsum nomen & tractationis ratio, sed etiam summa eorum obscuritas, & aperta Aristotelis testimonia 2 arguunt. Ad Analytica potissimum respexisse etiam A. Gellium puto, dum disceptationes dialecticas inter Aristotelis commentationes acroamaticas numeraret 3.

Iam ad argumentum Analyticorum utrorumque accuratius enucleandum accedamus; nam utraque nimis arcte cohaerent, quam ut eorum argumentum bene divellatur, cum in prioribus sit sermo de syllogismo, unde *efficitur* demonstratio, de qua quidem in posterioribus praecepta tradita sunt. (Vide etiam Anal. pr. I, 1; IV, 1; & Anal. post. II, cap. penult. §. ult.) Analytica priora in duos libros Aristoteles divisit. In primo de ratione syllogismos omnino conficiendi, adeoque de *constitutione* s. *constructione* (σύνθεσις, γένεσις), de *inventione* s. *copia* (εὕρεσις, εὐπορία), & de *resolutione* s. *dispositione* (ἀνάλυσις) eorum egit, & utique ante omnia docere oportuit philosophum, quomodo syllogismi construantur, deinde quomodo fiat, ut nobis in promtu sint, postremo, quomodo ex oratione quacunque syllogismos latentes eruere, vel quacunque forma confectos ad aliam formam aut alium modum referre possimus. In altero libro considerauit Aristoteles syllogismum iam constructum, sive, ut cum Scholasticis loquar, syllogismum *in facto esse*, non, ut in primo, syllo-

1 Sam. Petiti Observatt. II, 2, pag. 175. Fabric. bibl. Gr. III, 6, p. 113.

2 V. c. Analyt. post. I, 22: ΛΟΓΙΚΩΣ μὲν ἐκ τούτων ἂν τις πιστεύσειε περὶ τοῦ λεχθέντος (spectat hoc ad antecedentia). ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΣ δὲ διὰ τῶνδε συντομώτερον, ὅτι οὔτ' ἐπὶ τὸ ἄνω, οὔτ' ἐπὶ τὸ κάτω, ἄπειρα τὰ κατηγορούμενα ἐνδέχεται εἶναι ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις κ. τ. λ.

3 Noct. Attic. XX, 5.

giſmum conficiendum, ſive, *in fieri*. Declaravit igitur hìc ſyllogiſmorum cum vires & poteſtates, tum imbecillitates & infirmitates, praetereaque oſtendit, nullam eſſe praeter ſyllogiſmum argumentationem; *inductionem* enim, *enthymema*, *exemplum*, & id genus alia, ad ſyllogiſmos eſſe revocanda. Expoſita vero ſyllogiſmorum forma omnino, in Analyticis poſterioribus deinceps demonſtrationis natura, vis, & proprietates explicantur. Diſtribuuntur haec iterum in duos libros; verum alter liber nihil aliud eſt, quam primi *ſupplementum* quoddam, cum in eo tantum prolixius & diligentius examinanda reſumſerit auctor, quae in primo obiter tacta, ne rerum ſeriem turbaret, non ſatis luculenter ibi expoſuiſſet. Ceterum ſingula Ariſtotelis aſſerta in hancce tabulam redigere placuit.

Anal. Pr. Lib. I, Cap. I.

Propoſitio eſt oratio affirmans aut negans.

Propoſitio eſt aut univerſalis, aut particularis, aut indefinita.

Univerſalis eſt, ſi quid omni aut nulli ineſſe dicitur.

Particularis eſt, ſi alicui, aut alicui non, aut non omni ineſſe dicitur.

Indefinita eſt, quae ineſſe aut non ineſſe ſignificat, ſine ſigno univerſali aut particulari.

Propoſitio demonſtrativa eſt ſumtio alterius partis contradictionis; aut affirmat tantum, aut negat tantum.

Dialectica propoſitio eſt interrogatio contradictionis; nam eligendi poteſtatem relinquit, utrum affirmare malis, an negare.

Et Demonſtrans & Interrogans ſumit, aliquid alicui ineſſe, aut non ineſſe, dum ſyllogiſmo colligunt.

Propoſitio ſyllogiſtica eſt ſimpliciter affirmatio aut negatio alicuius de aliquo.

Eadem dicitur *demonſtrativa*, quando *vera* fuerit, & ex hypotheſibus, quae a principio oriantur, ſumta.

Eadem dicitur *dialectica*, quando ſciſcitanti quidem

fuerit interrogatio contradictionis, at syllogismo colligenti sumtio eius, quod appareat, & probabile sit.

Terminus est, in quem resolvitur propositio, ut in *praedicatum* & *subiectum*, aut praeposita, aut separata copula Esse aut Non esse.

Syllogismus est oratio, in qua, positis quibusdam, aliud praeter haec, quae posita sunt, ex necessitate accidit, *quia* haec sunt.

Syllogismus perfectus est, qui nullo alio praeter ea, quae sumta sunt, indiget, ut necessaria fiat consequentia.

Syllogismus imperfectus est, qui aut uno, aut pluribus, indiget, quae quidem necessaria sint propter subiectos terminos, at non sumta sunt per syllogismi propositiones.

Unum in toto esse altero, & unum de altero omni praedicari, idem est.

De omni praedicari est, quando nihil subiecti potest sumi, de quo alterum non dicatur.

De nullo dici, similiter.

Cap. II. *De propositionum simplicium sive purarum reciprocatione.*

Omnis propositio aut simpliciter aliquid inesse significat, aut ex necessitate inesse, aut quod contingat inesse.

Simplicem propositionem universalem negativam necesse est terminis suis reciprocari.

Affirmativam quidem reciprocari necesse est, at non universalem, verum particularem.

Particularem autem negativam non est necesse reciprocari.

Cap. III. *De propositionum modalium reciprocatione.*

Reciprocationis ratio eadem est in propositionibus, *necessario* quid inesse significantibus, quae est in iis, quae *simpliciter* inesse indicant.

Contingere dicitur & quod necessarium est, & quod non est necessarium, & quod fieri potest.

Quocunque modo aliquid contingere dicatur in affirmativis propositionibus, eadem erit ratio, quae in necessariis & simplicibus.

Quaecunque propoſitiones negativae contingentes ſignificant *aliquid neceſſario non adeſſe*, aut *non neceſſario adeſſe*, in his ſimilis eſt ratio, quae in neceſſariis & ſimplicibus.

Quae ita contingere aliquid denotant, ut frequenter ita ſeſe habeat, aut ipſum naturâ ſuâ ita ſe habeat, in his univerſalis negativa non reciprocatur, at particularis reciprocatur.

Cum dicimus, contingere, ut nulli aut alicui inſit, ea propoſitio affirmativam habet formam.

Contingere cum aliquid dicitur, eandem rationem obtinet, quam cum *Eſſe* quidpiam dicimus.

Prius de ſyllogiſmo, quam de demonſtratione, dicendum eſt, quod univerſalior ſit ſyllogiſmus, quam demonſtratio.

Cap. IV. *De ſyllogiſmis primae figurae.*

Quando tres termini ita mutuo affecti ſunt, ut minor ſit in toto medio, medius autem in toto maiore ſit aut non ſit, neceſſe eſt, ſyllogiſmum perfecte extrema concludere.

Terminus dicitur (in hac figura) *maior*, in quo medius eſt, *minor* autem, qui eſt ſub medio.

Ratio eadem eſt ſyllogiſmi, ſive in illo propoſitio indefinita, ſive particularis ſumatur.

Si minor fuerit univerſalis affirmativa aut negativa, (maiore particulari aut indefinita,) non erit ſyllogiſmus.

Sive affirmativa fuerit, ſive negativa maior, ſi minor ſit negativa, non erit ſyllogiſmus.

Si termini ita ſumantur, ut nulli inſint, non erit ſyllogiſmus.

Si utraeque propoſitiones fuerint particulares, ſive affirmative, ſive negative in illis de aliquo aliquid praedicetur, aut altera affirmativa, altera indefinita, aut utraeque indefinitae fuerint, nequaquam erit ſyllogiſmus.

Perſpicuum eſt, omnes in hac figura ſyllogiſmos perfectos eſſe, cum omnes perficiantur per ea, quae a principio in ſyllogiſmo ſumuntur.

Omnis generis problemata concluduntur in hac figura.

Vocatur ea PRIMA.

Cap. V. *De ſyllogiſmis figurae ſecundae.*

Quando unum & idem huic quidem omni, illi autem nulli, aut utriſque omni aut nulli ineſt, haec figura dicitur SECUNDA.

Medius in illa figura dicitur, qui de utroque termino praedicatur; *extrema* autem dicuntur termini, de quibus ille praedicatur, & *maius extremum*, quod medio propius eſt, *minus* autem *extremum*, quod a medio eſt remotius.

Medius hic collocatur *extra* extrema; primus autem eſt collocatione.

Perfectus in hac figura nullus fit ſyllogiſmus.

Poſſumus in hac figura colligere tum univerſalem, tum particularem.

Quando maior fuerit univerſalis, particularis autem minor, & contradictoria propoſitionum forma (i. e. altera affirmativa, altera negativa) fuerit, erit ſyllogiſmus.

Si propoſitiones unius fuerint qualitatis, i. e. utraeque affirmativae, aut utraeque negativae, non erit ſyllogiſmus.

Syllogiſmus affirmativus in hac figura nullus fit.

Cap. VI. *De ſyllogiſmis tertiae figurae.*

Quando uni & eidem hoc quidem omni, illud autem nulli ineſt, aut utraque omni aut nulli, figura haec dicitur TERTIA.

Perfectus ſyllogiſmus nec in hac figura fit.

Perficiuntur ſyllogiſmi huius figurae etiam per impoſſibile (praeter reciprocationem), & per expoſitionem.

Minore negativâ in hac figura nihil ſequitur.

Univerſalis concluſio per hanc figuram non infertur.

Cap. VII. *De tribus figuris omnino.*

In omnibus figuris, quando ſyllogiſmus non fit ſeu affirmativus, ſeu negativus, & particulares ſunt propoſitiones, nulla eſt conſequentiae neceſſitas.

Si una negativa ſit, & altera affirmativa, ac negativa univerſalis, maioris de minore concluſio infertur.

Indefinita pro particulari poſita eandem vim, quam particularis, in ſyllogiſmo obtinet.

Omnes ſyllogiſmi ad ſyllogiſmos primae figurae univerſales reducuntur.

Capp. VIII. IX. X. XI. *De ſyllogiſmis, in quibus ambae propoſitiones neceſſariae ſunt, & de iis, in quibus altera abſoluta, altera neceſſaria eſt, & quidem de his in prima, ſecunda & tertia figura.*

In neceſſariis eodem modo ſe res habet, ut in ſimplicibus.

In prima figura, etiamſi altera neceſſaria, altera ſimplex fuerit, maiore neceſſaria, ſequitur concluſio neceſſaria.

In ſecunda figura, ſi negativa ſit neceſſaria, alterâ ſimplici, ſequitur concluſio neceſſaria.

In tertia figura, utriſque univerſalibus, alterâ ſimplici, alterâ affirmativa, utracunque neceſſaria fuerit, concluſio ſequetur neceſſaria.

Si vero altera affirmativa, altera negativa fuerit, & negativa neceſſaria exſtiterit, concluſio erit neceſſaria.

Univerſali alterâ, alterâ particulari, utriſque affirmativis, ſi quidem univerſalis neceſſaria fuerit, erit concluſio neceſſaria.

Manifeſtum eſt, ſimpliciter, ineſſe aliquid, non concludi ſyllogiſmo, niſi utraeque ſimplices fuerint; at neceſſarium concluditur, etiamſi altera tantum neceſſaria fuerit.

Utrobique neceſſe eſt propoſitionum alteram ſimilem eſſe concluſioni.

Capp. XII. XIII. XIV. *De ſyllogiſmis ex propoſitionibus contingentibus, & ex propoſitionibus, una ſimplici, altera contingenti, in prima figura.*

Contingere & *Contingens* dicitur, quo, cum neceſſa-

rium non ſit, poſito, quod ſit, nihil ſequitur inde impoſſibile.

Propoſitiones contingentes omnes inter ſe reciprocari accidit.

Contingere aliquid dicitur duobus modis, uno, quod utplurimum contingit, & tantum deficit a neceſſario, altero, quod infinitum eſt, & modo ſic, modo aliter, ſe habere poteſt.

Scientia & ſyllogiſmus demonſtrativus non ſunt infinitorum, quod non ſit ordinatum medium; at eorum, quae naturaliter contingunt, eſt demonſtratio, & rationes ac quaeſtiones fere de his inſtituuntur.

De fortuitis quidem ſyllogiſmus fieri poſſit, at non ſolent de talibus quaeſtiones inſtitui.

Cum contingere alterum alteri dicitur, id duobus modis intelligi poteſt, aut de eo, cui iam inſit, aut cui contingat ineſſe.

Minore negativa, ex utraque contingente in prima figura aut omnino non fit ſyllogiſmus, aut non fit perfectus, cum per reciprocationem perficiatur.

Minore negativa, utriſque contingentibus, in prima figura eſt ſyllogiſmus, ſed per reciprocationem, quae fiat eo modo, quo contingentes reciprocantur.

Si maior fuerit particularis, aut utraeque fuerint particulares, aut utraeque indefinitae, nequaquam erit ſyllogiſmus.

Si haec quidem contingens, illa vero ſimplex fuerit propoſitio, quando maior fuerit contingens, omnes erunt perfecti ſyllogiſmi, & qui contingere aliquid concludant, ad eum modum, ſecundum quem contingens definitum eſt.

Quando vero minor contingens fuerit, omnes illi ſyllogiſmi erunt imperfecti, & qui negativi fuerint ſyllogiſmi, non erunt contingentis ſecundum priorem definitionem, ſed illius tantum, quo aut nulli, aut non omni, ex neceſſitate ineſſe concludatur.

Si maior particularis fuerit, aut utraeque particulares ſint, ſyllogiſmus non erit.

Cap. XV. *De ſyllogiſmis ex propoſitionibus mixtis, contingenti & neceſſaria.*

Si propoſitio ſignificet *haec* quidem, ex neceſſitate in-

esse aut non inesse, *altera* autem contingere, syllogismus erit quoque perfectus, eodem modo se habentibus terminis.

Si minor sit necessaria, & propositiones fuerint affirmativae, conclusio erit contingens, non autem simplex, sive universales, sive non universales positi fuerint termini.

Si altera affirmativa, altera negativa fuerit, erit syllogismus; si affirmativa necessaria fuerit, erit conclusio contingens, & non, quod non insit.

Si vero negativa necessaria fuerit, conclusio erit, &, quod contingat non inesse, &, quod non insit, sive universales fuerint, sive non universales termini.

Si utraque fuerit affirmativa, non fit conclusio necessaria.

Minore negativa, si eadem contingens fuerit, syllogismus est per reciprocationem contingentis.

Minor si contingens non fuerit, ex utrisque negativis nihil sequitur; si contingens fuerit, ex utrisque negativis per reciprocationem minoris aliquid sequitur.

Et Particularium similis est ratio.

Cap. XVI. *De syllogismis ex utrisque propositionibus contingentibus in secunda figura.*

In secunda figura, si ambae fuerint contingentes, nullus erit syllogismus.

Cap. XVII. *De syllogismis ex altera propositione simplici, altera contingenti, in secunda figura.*

In secunda figura, si haec quidem propositio simpliciter inesse, haec autem contingere significet, & affirmativa simpliciter inesse aliquid dicat, at negativa contingere, nullus erit syllogismus.

Si vero negativa inesse, affirmativa contingere significet, erit syllogismus.

Si utraque negativa fuerit, & altera quidem, contingere non inesse, altera, simpliciter non inesse, significet, per reciprocationem contingentis erit syllogismus. Si vero utraeque affirmativae fuerint, non erit syllogismus.

Si utraeque particulares aut indefinitae fuerint, non erit ſyllogiſmus.

Cap. XVIII. *De ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria, altera contingenti, in ſecunda figura.*

In ſecunda figura, ſi altera propoſitio neceſſaria, altera contingens fuerit, & negativa neceſſaria fuerit, non tantum, quod contingat non eſſe, ſed & quod non inſit, ſyllogiſmus erit.

Si affirmativa neceſſaria ſit, non erit ſyllogiſmus.

In particularibus res ſimiliter ſe habet, cum, ut ſequatur aliquid, non tantum neceſſariam negativam, ſed & univerſalem eſſe oporteat.

Capp. XIX. XX. XXI. *De ſyllogiſmis ex utriſque propoſitionibus contingentibus, ex altera ſimplici ſ. abſoluta, altera contingenti, ex altera neceſſaria, altera contingenti, in tertia figura.*

In tertia figura, utriſque contingentibus, & altera contingente, ſyllogiſmus eſt.

Utriſque negativis, propter reciprocationem contingentis aliquid ſequitur; at utriſque particularibus, aut indefinitis, nihil ſequitur.

Si altera contingens, altera ſimplex fuerit, concluſio erit contingens, non autem ſimplex, & ſyllogiſmus erit, eodem modo ſe habentibus terminis, ut ante.

Si minor fuerit contingens negativa, aut etiam utraque negativa, propter reciprocationem contingentis erit ſyllogiſmus.

Ex puris particularibus neque hîc aliquid ſequitur.

In tertia figura, ſi altera neceſſaria fuerit, altera contingens, ſemper quidem contingens erit concluſio; at ſi affirmativa neceſſaria, tantum contingens erit; ſi negativa neceſſaria, & contingens & quae, ſimpliciter non ineſſe, ſignificet, concluſio inferetur.

Si negativa minor contingens fuerit, ſequitur aliquid ob illius reciprocationem; ſi neceſſaria fuerit, nihil ſequitur; ſimiliter quoque, ſi utraque negativa fuerit.

Capp. XXII. XXIII. *De divisione syllogismorum, eorumque qualitate & quantitate.*

Omnis demonstratio & omnis syllogismus aut, inesse aliquid, aut, non inesse, demonstrat, & hoc, aut universaliter, aut particulariter, &, aut recta probatione, aut ex hypothesi.

Syllogismus per impossibile pars est syllogismi hypothetici.

Necessarium est in syllogismo aliquid sumi ad utraque extrema commune, idque tribus modis fieri contingit; aut enim ita, ut medium maiori subiiciatur & de minore praedicetur, aut ut de utroque praedicetur, aut ut utrique subiiciatur. *Hae autem dictae tres sunt figurae.*

Omnes syllogismi per impossibile concludentes falsum quidem colligunt, propositum autem ex hypothesi demonstrant, quod impossibile quid sequatur admissa contradictoria.

Omnes syllogismi ex impossibili per dictas tres figuras concluduntur; similiter vero etiam alii omnes syllogismi ex hypothesi.

In reliquis ex hypothesi concludentibus syllogismus fit ad assumtum; at principium pendet a consensu, aut alia hypothesi.

In omnibus figuris necesse est aliquem terminum universaliter sumi, & aliquem esse terminum affirmative sumtum.

Nisi universalis quaedam in syllogismo sit propositio, aut syllogismus omnino non erit, aut non erit ad propositum, aut principium petetur.

Universalis propositio infertur ex utrisque praemissis universalibus; at particularis & hoc modo & illo, viz. si altera tantum sit universalis.

In omni syllogismo aut utramque, aut alterutram propositionem similem esse necesse est conclusioni.

Capp. XXIV. XXV. *De numero terminorum & propositionum in syllogismis, & de prosyllogismis.*

Omnis demonstratio fit ex tribus tantum terminis,

& non pluribus, nisi per alia & alia media eadem concluſio probetur.

Si plura ſint media, plures ſunt ſyllogiſmi.

Manifeſtum eſt, omnem demonſtrationem duabus & non pluribus conſtare propoſitionibus.

In quacunque oratione pares non fuerint propoſitiones, illa oratio aut ſyllogiſtice nihil colligit, aut plura interrogat, quam neceſſe fuit.

Omnis ſyllogiſmus cum ex paribus ſit propoſitionibus, ex imparibus eſt terminis.

Quando per proſyllogiſmos aliquid colligitur, aut per media non continua, multitudo terminorum ſimiliter uno ſuperabit propoſitiones.

Non autem ſemper propoſitiones erunt pares (in tali ordine mediorum non continuorum), & termini impares, ſed vice verſa, ſi fuerint propoſitiones pares, erunt termini impares, ſi termini pares, propoſitiones erunt impares.

Concluſiones uno pauciores erunt, quam termini.

Longe plures ſunt concluſiones, quam propoſitiones, & hae plures, quam termini, aſſumto ſemper medio non continuo.

Cap. XXVI. *De problemate in quaque figura adſtruendo vel evertendo.*

Quaeſtio, quae per plures figuras confirmari poteſt, & per plures modos, facilior eſt; quae per pauciores figuras & modos probatur, difficilius confirmari poteſt.

Affirmativa univerſaliter per primam tantum figuram, & uno tantum modo probatur; at univerſalis negans per primam & ſecundam, ſemel quidem per primam, at bis per ſecundam.

Affirmans particularis per primam & tertiam, ſemel per primam, & tribus modis per tertiam probatur; at negans particularis per omnes figuras, ſemel per primam, bis per ſecundam, ter per tertiam concluditur.

Univerſalis affirmans difficillime conſtrui, facillime refutari poteſt.

Omnino, quae univerſalia ſunt, facilius refutantur, quam particularia.

Confirmari facilius poſſunt particularia problemata, quam univerſalia.

Facilius omnino eſt refutare, quam confirmare.

Capp. XXVII. XXVIII. *De inventione medii.*

Omnium eorum, quae ſunt, alia de nullo alio praedicantur vere univerſaliter, dicuntur autem de ipſis alia; quaedam vero de aliis quidem dicuntur, at de ipſis alia prius non dicuntur; quaedam vero & ipſa de aliis dicuntur, & alia de ipſis praedicantur.

Senſibilium unumquodque fere tale eſt, ut de nullo alio dicatur, niſi ut aliquid ſecundum accidens.

In electione propoſitionum primum oportet ipſum problema ſupponere, & definitiones, & quae rei propria ſunt. Deinde illa, quae ad rem ſequuntur, & ad quae res ſequitur, quae non contingit eidem ineſſe; quibus autem res non ineſt, de his non neceſſe eſt eſſe ſollicitum, quod negatio reciprocetur.

Ex iis, quae rem ſequuntur, diſtinguendum eſt inter ea, quae ratione eius quid eſt (*in quid*) praedicantur, & quae propria rei ſunt, & quae ut accidentia praedicantur; & ex his iterum diſtinguendum eſt inter ea, quaenam ſecundum opinionem, quaeque ſecundum veritatem praedicentur.

Quo quis plura media, quae conſequantur, habet, quae ſecundum opinionem vera ſint, eo citius ad concluſionem perveniet; quo autem veriora, eo magis ad demonſtrationem perveniet.

Oportet eligere non, quae particulariter rem ſequantur, ſed quae totam rem ſequantur.

Similiter eligenda ſunt illa, ad quae tota ſequatur ipſa res.

Ipſum autem conſequens non eſt ita ſumendum, ac ſi non totum ſequeretur.

Quando vero ab aliquo continetur ſubiectum ipſum, cuius conſequentia oportet ſumere, ea, quae univerſale quid ſuperius ſequuntur, non ſunt ſumenda, cum in anguſtiore ipſo ſubiecto ſumta ſint, ut, quae ſequuntur ad animal, illa etiam ad hominem ſequuntur.

Et quae eodem modo inſunt, non eligenda ſunt; quae autem unicuique propria ſunt, illa ſumenda, cum ſint

unicuique ſpeciei propria quaedam, quae generi non omnino conveniant.

Neque vero ad univerſale eligenda ſunt illa, ad quae ſequitur id, quod proxime ſub univerſali continetur, ut ad animal, ea, quae homo ſequitur.

Sumenda illa ſunt, quae ut plurimum rem ſequuntur.

Concluſio ſimilis eſt principiis.

Quae ad quidvis ſequuntur, non ſunt eligenda, cum per haec non ſit futurus ſyllogiſmus.

Univerſalem affirmativam probaturos oportet ad ea, quae ſubiectum conſequuntur, ſeu quae de ſubiecto dicuntur, & quae praedicatum antecedunt, & de quibus praedicatum dicatur, reſpicere, ac, ſi quid tale fuerit, medium erit.

Particularem affirmativam probaturus eliget ea, ad quae utrumque, & ſubiectum & praedicatum, ſequatur.

Univerſalem negativam ſi quis probare velit, ſubiecti conſequens, & quod a natura praedicati diverſum ſit, medium eligat.

Particularem negativam probaturus ad ea reſpiciat, quae ſubiectum antecedant, & a praedicati natura aliena ſint.

Vitioſa eſt connexio, ſi eligatur medium, quod ad utrumque, & ſubiectum, & praedicatum, ſequatur.

Vitioſa eſt connexio, ſi conſequens praedicati, & quod a natura ſubiecti alienum ſit, medium eligatur.

Vitioſa connexio eſt, ſi ab utroque termino alienum eligatur medium.

Cap. XXIX. *De medio in ſyllogiſmis hypotheticis.*

Syllogiſmi ad impoſſibile deducentes & ipſi inferunt per aliquid conſequens.

Quod recta oſtenſione monſtratur, id etiam per impoſſibile; quod per impoſſibile probatur, id etiam recta oſtenſione & per eoſdem terminos monſtratur.

Differt ſyllogiſmus oſtenſivus ab eo, qui per impoſſibile probatur, quod utraeque ſecundum veritatem ponuntur propoſitiones in ſyllogiſmo oſtenſivo, at in eo, qui per impoſſibile, altera falſa ponitur.

In reliquis ſyllogiſmis hypotheticis, ut illis, qui ſe-

cundum transſumtionem, aut ſecundum qualitatem ſyllogiſmi dicuntur, medii conſideratio eſt non in principio, ſed in aſſumtis, & eſt conſideratio eadem, quae in oſtenſivis.

Cap. XXX. *De uſu huius doctrinae.*

Non tantum omnes ſyllogiſmi per hanc methodum fiunt, ſed & per aliam fieri non poſſunt.

Prodeſt haec methodus ad omnem philoſophiam, artem, & diſciplinam, & ad veritatem ac demonſtrationem, & ad dialecticos ſyllogiſmos & opinionem.

Propriae circa unamquamque ſcientiam propoſitiones plurimae ſunt.

Principia circa unumquodque ſuppeditare, id experientiae eſt.

Aſtrologicae demonſtrationes inventae ſunt, obſervatis ſufficienter iis, quae apparent in coelo.

Si nihil eorum, quae ad hiſtoriam & obſervationem ſenſuum pertinent, praetermiſſum fuerit, poterimus de omni illo, cuius eſt demonſtratio, ipſam demonſtrationem invenire & demonſtrare, cuius autem non eſt demonſtratio, id nihilominus manifeſtum facere.

Hic univerſaliter dictum eſt, quomodo propoſitiones eligere oporteat, exquiſite autem hac de re agetur in tractatione dialectica.

Cap. XXXI. *De methodo ſyllogiſmi per diviſionem.*

Diviſio parva quaedam particula eſt dictae methodi.

Diviſio eſt velut infirmus ſyllogiſmus.

In demonſtrationibus, ſi oporteat oſtendi, aliquid ineſſe, oportet medium, per quod fit ſyllogiſmus, ſemper minus eſſe, & non univerſale reſpectu primi extremi.

Diviſio univerſale ſumit medium.

Per diviſionis methodum neque refutare aliquid poſſumus, neque ad omnem quaeſtionem apta eſt diviſionis via, & in quibus maxime videtur convenire, in his non eſt utilis.

Capp. XXXII. XXXIII. XXXIV. XXXV. XXXVI. XXXVII. *De resolutione syllogismorum.*

Si generationem syllogismorum contemplemur, & inveniendi facultatem habeamus, praeterea vero factos syllogismos resolvamus in dictas figutas, finem habet id, quod ab initio proposuimus.

Oportet, omne id quod verum est, ipsum sibi consentire.

Primum in resolutione oportet nos tentare, ut duas e syllogismo eximamus propositiones.

Facilior est in maiore, quam in minore, divisio.

Deinde oportet nos considerare, quaenam sit universalis, quae particularis.

Si non sint sumtae utraeque propositiones, oportet ipsosmet ponere alteram.

Et qui demonstrant, & qui interrogant aliquando universalem praemittentes, eam, quae sub illa subsumitur, non sumunt; qui has quidem ponunt, illas, per quas hae ipsae concluduntur (quae positae sunt), omittunt, alia autem quaedam frustra interrogant.

Considerandum vero est, si quid superfluum sumtum sit, aut si quid eorum, quae ad syllogismum necessaria sunt, omissum fuerit, & hoc quidem ponendum est, illud autem auferendum, donec quis ad duas veniat propositiones.

Sine duabus propositionibus non potest quis reducere orationes interrogatas.

In quibusdam facile est videre, quid desit, quaedam autem orationes latent, & videntur syllogismo colligere, cum non colligant per ea, quae sumta sunt.

Universalius quid est necessarium, quam syllogismus.

Omnis enim syllogismus est necessarius, at non omne necessarium est syllogismus.

Non statim, si quid, positis aliis, sequitur, tentandum est, ut ad aliquam trium figurarum reducatur.

Sumendae primum sunt duae propositiones, inde dividendae in terminos, medius autem statuendus, qui in utraque propositione bis dicitur.

Neceſſe eſt medium in utriſque propoſitionibus eſſe in omnibus figuris.

Si medium praedicatur de alio, & aliud de ipſo praedicatur, erit *figura prima;* ſi vero praedicatur & negatur de aliquo, *media* erit *figura;* ſi vero alia de medio dicuntur, aut hoc quidem de medio dicitur, hoc autem negatur, *figura* erit *ultima.*

Manifeſtum eſt, in quacunque oratione, idem niſi ſaepius dicatur, non fieri ſyllogiſmum, cum non ſit ſumtum medium.

In omni problemate reſpiciendum eſt ad illam figuram, per quam concludi poſſit; ſi quae autem per plures figuras concluduntur problemata, ex medii affectione ad extrema cognoſcemus figuram.

Saepe fit, ut decipiatur quis propter terminorum ſimilitudinem.

Fit haec deceptio, quod nihil quis intereſſe putet, ſi dicatur, hoc illi ineſſe, & ſi dicatur, hoc illi non ineſſe.

Saepe accidet, ut decipiamur, quod non bene exponantur termini in propoſitione.

Transſumtis iis, quae ſecundum habitum dicuntur, nihil falſi concluditur.

Non oportet ſemper anniti, ut terminos nomine ſimplici exponamus, cum ſaepe ſint orationes, quibus nomina ſimplicia poſita non ſint.

Medium non ſemper ſumendum eſt, ut hoc aliquid, ſed aliquando orationem integram ſumere oportet.

Ineſſe maius extremum medio, & hoc minori, non oportet ita ſumere, ac ſi ſemper praedicentur, alterum de altero, eodem modo; ſed quot modis ipſum eſſe dicitur, & quot modis verum eſt, hoc illud dici, tot modis arbitrari oportet accidere, ut inſit, ut, *contrariorum unam eſſe ſcientiam.*

Accidit aliquando, ut de medio primum dicatur, at primum de medio non dicatur, & concluſio eſt per obliquum.

Aliquando accidit, ut medium de tertio dicatur, at primum de medio non dicatur, & concluſio eſt per obliquum.

Fit autem, ut neque primum de medio, neque medium de tertio dicatur, & concluſio eſt per rectum.

Eodem modo etiam de negativis iudicandum est.

Universaliter dicit Aristoteles, quod terminos ponere oportet casu nominis appellativo, ut homo, aut bonum, aut contraria, non hominis, aut boni, aut contrariorum; propositiones autem sumendae sunt secundum uniuscuiusque casus.

Inesse hoc illi, & verum hoc de illo esse, tot modis sumendum, quot modis categoriae divisae sunt, & has aut quadamtenus, aut simpliciter, praeterea vero aut simplices seorsim, aut complexas.

Reduplicatum in propositionibus ad maiorem terminum ponendum est.

Non est eadem terminorum collocatio, quando quid simpliciter colligitur, & quando hoc certum, aut quadamtenus, aut quodammodo.

Oportet nos aliquando commutare inter se, quae idem possunt, nomina pro nominibus, orationes pro orationibus, & nomen & orationem, & semper pro oratione nomen sumere, cum ita terminorum expositio facilior sit.

Literis non utitur Aristoteles, ut quae certam rem significent, sed ut Geometra pedalem & rectam, & latitudinis expertem hanc dicit lineam, licet non sit; sic & ille literis non ita utitur, tanquam ex illis aliquid collecturus.

Universim, quod non est affectum, ut totum ad partem, & aliud ad ipsum, ut pars ad totum, ex nullo eorum aliquid demonstrari potest.

Expositione ita utimur, ut eum, qui demonstrationibus attendit, sensu uti dicimus.

In uno syllogismo non omnes conclusiones per unam figuram concluduntur, sed haec quidem per hanc, illa per aliam.

Cap. XXXVIII. *De resolutione syllogismorum hypotheticorum.*

Hypotheticos syllogismos non est tentandum, ut reducamus, cum ex positis non possit quidpiam reduci, & non sint per syllogismum ostensi, sed per contentionem quandam, velut concessi omnes.

Similiter vero etiam syllogismos hos ad impossibile

non licet reducere, ſed ipſam quidem ad impoſſibile deductionem reducere licet, cum ſyllogiſmo oſtendatur; alterum vero non licet, cum ab hypotheſi illius neceſſitas pendeat.

Differunt ſyllogiſmi ad impoſſibile & reliqui hypothetici, quod in illis, ſi quidem concluſio futura ſit, oportet prius reſpondentem confiteri, in his autem ad impoſſibile ducentibus, etiamſi prius non confeſſus fuerit, admittet, quia falſum manifeſtum ſit.

Cap. XXXIX. *De reſolutione ſyllogiſmorum unius figurae in aliam.*

Quae in pluribus figuris concluduntur problemata, ſi una figura ſyllogiſmus conſtitutus ſit, poſſumus eum in aliam reducere.

Syllogiſmi in ſecunda figura univerſales reducuntur in primam, at e particularibus alter tantum.

Syllogiſmorum tertiae figurae unus tantum non reſolvitur in primam.

Syllogiſmi tertiae figurae reducuntur in primam, quando negativa fuerit univerſalis.

Quicunque ſyllogiſmi in primam figuram non reſolvuntur, illi nec in reliquis figuris ex una in alteram reſolvuntur.

Cap. XL. *De terminis finitis & infinitis.*

Intereſt nonnihil in confirmando & refutando, ſi quis ſubſumat, idem aut diverſum ſignificare, non eſſe aliquid hoc, & eſſe non hoc.

Privationes ad ſimplices praedicationes eodem modo affectae ſunt, quo infinitae ad finitas.

Illi, quod eſt eſſe non aequale, ſubiicitur aliquid, id vero eſt inaequale; illi vero, quod eſt non eſſe aequale, nihil ſubiicitur.

Verum eſſe, & Eſſe, eodem loco habentur.

Accidit aliquando, ut decipiamur in tali ordine propoſitionum, quia non ſunt recte ſumta oppoſita.

Nec bonum eſt, nec bonum non eſt, duplex eſt negatio.

Nec non bonum eſt, nec non bonum non eſt, & haec eſt duplex negatio.

Anal. Pr. Lib. II.

Cap. I. *De poteſtate ſyllogiſmorum.*

Syllogiſmi univerſales ſemper plura inferunt.

Syllogiſmi particulares affirmativi plura inferunt, non negativi.

Syllogiſmi negativi unum tantum concluſione inferunt.

Quaecunque ſub medio ſunt, aut ſub concluſione, eorum in ſyllogiſmis univerſalibus primae figurae unus eſt ſyllogiſmus.

In ſecundae figurae ſyllogiſmis univerſalibus id tantum, quod eſt ſub concluſione, uno ſyllogiſmo colligitur.

Cap. II. *De ſecunda poteſtate ſyllogiſmorum in prima figura.*

Fit, ut verae ſint propoſitiones, quibus conſtat ſyllogiſmus; fit etiam, ut ſint falſae; fit etiam, ut haec vera ſit, illa falſa.

Concluſio ſyllogiſmi aut vera eſt, aut falſa.

E veris falſum colligi ſyllogiſmo non poteſt, at e falſis etiam verum colligi poteſt, quamquam hoc modo verae concluſionis cauſa non adducitur, ſed tantum, quod res ſit.

Si prima propoſitio tota falſa ſumta ſit, in ſyllogiſmis univerſalibus, ſive affirmativa, ſive negativa, & altera vera fuerit, non fit concluſio vera, at ſi prima propoſitio ex parte tantum vera fuerit, eſſe poterit concluſio vera.

In ſyllogiſmis particularibus fit, ut etiam prima propoſitione tota falſa, at alterâ verâ, vera ſit concluſio, & ſi ex parte falſa ſit prima propoſitio, & ſi vera ſit maior propoſitio, at minor, ut particularis, falſa ſit, & ſi ambae falſae ſint, vera ſequi poteſt concluſio.

Capp. III. IV. *De ſecunda poteſtate ſyllogiſmorum in ſecunda & tertia figura.*

In ſecunda figura omnibus modis, utraque propoſitione tota, utraque ex parte, altera tota falſa, altera vera, altera item ex parte falſa, ſequi poteſt concluſio vera.

In tertia figura itidem omnibus modis, ut in ſecunda figura, concluſio ſequi poteſt e falſis vera.

Concluſione falſa, neceſſe eſt, praemiſſas eſſe falſas; concluſione autem vera, non neceſſe eſt, praemiſſas fuiſſe veras.

Capp. V. VI. VII. *De tertia poteſtate ſyllogiſmorum in prima, ſecunda & tertia figura.*

Circulo & mutuo unum ex alio colligere, eſt, per concluſionem & inverſam praedicationem, aſſumta altera propoſitione, reliquam concludere.

In iis tantum ſyllogiſmis, quorum propoſitiones reciprocantur, circulo collectio fit, at in iis, in quibus omnes propoſitiones reciprocantur, omnes propoſitiones circulo concludi poſſunt.

In particularibus ſyllogiſmis univerſalis propoſitio per alias circulo concludi nequit; at particularis poteſt.

In ſecunda figura univerſalis propoſitio circulo non concluditur.

In particularibus ſyllogiſmis univerſalis propoſitio circulo non concluditur.

In particularibus ſyllogiſmis, ſi negativa univerſalis fuerit, affirmativa circulo non concluditur.

In tertia figura, utriſque praemiſſis univerſalibus, circulo nihil concluditur.

In eadem figura, ſi minor fuerit univerſalis & utraeque affirmativae, circulo colligitur altera, non ſecus.

In negativis, quarum altera praemiſſa univerſalis, altera particularis eſt, ſi affirmativa fuerit univerſalis, altera circulo colligi poteſt, alias non.

Capp. VIII. IX. X. *De quarta poteſtate ſyllogiſmorum in prima, ſecunda & tertia figura.*

Invertere eſt, tranſpoſita concluſione facere ſyllo-

giſmum, quod aut extremum medio non inſit, aut medium non inſit extremo.

Differentia eſt in inverſione, quae fit per contrariam, & quae per contradictoriam.

Maior propoſitio per inverſionem inverti nequit in prima figura, ſed ſemper in tertia.

In univerſalibus ſyllogiſmis, ſi contradictorie invertatur concluſio, etiam alii ſyllogiſmi erunt contradictorii, & non univerſales.

In particularibus autem ſyllogiſmis, ſi concluſio contradictorie invertatur, ambae propoſitiones tolli poſſunt; ſi contrarie invertatur concluſio, neutra tollitur.

In ſecunda figura maior propoſitio per inverſionem tolli nequit contrarie, quocunque modo fiat inverſio.

In eadem figura, in univerſalibus ſyllogiſmis altera eodem modo tollitur, quo concluſio invertitur.

In particularibus ſyllogiſmis contrarie facta inverſione, neutra propoſitionum tollitur, at contradictorie facta inverſione, utraque tollitur.

In tertia figura, quando inverſio concluſionis facta fuerit in contrariam, neutra propoſitionum tollitur; quando vero in contradictoriam, utraeque tolluntur, & in omnibus modis.

In prima figura propoſitus ſyllogiſmus per mediam & ultimam figuram tollitur, & minor propoſitio ſemper per mediam figuram tollitur, at maior per ultimam.

In ſecunda figura propoſitus ſyllogiſmus per primam & ultimam figuram tollitur, minor quidem per primam figuram, at maior per tertiam.

In tertia figura propoſitus ſyllogiſmus per primam & mediam figuram tollitur, & maior quidem per primam, minor per mediam figuram.

Capp. XI. XII. XIII. *De quinta poteſtate ſyllogiſmorum in prima, ſecunda & tertia figura.*

Per impoſſibile ſyllogiſmus aliquis oſtenditur, quando contradictoria concluſionis poſita fuerit, & aſſumta alia propoſitio.

Fit demonſtratio ad impoſſibile in omnibus figuris, & ſimilis inverſioni.

Differunt ſyllogiſmus ad impoſſibile & inverſio, quod inverſio fit iam facto ſyllogiſmo, & ſumtis utriſque propoſitionibus; ad impoſſibile vero deductio fit, non conceſſo prius contradictorio, ſed pro manifeſto habito, quod verum ſit illud.

Quaecunque per inverſionem monſtrantur, ea etiam per impoſſibile colliguntur.

Omnia problemata per impoſſibile monſtrantur in omnibus figuris, at ſolum univerſale affirmativum in ſecunda quidem & tertia figura monſtratur, in prima autem non monſtratur.

In ſecunda figura quodammodo monſtratur affirmativum problema, & in tertia quodammodo univerſale.

Cap. XIV. *De differentia rectae & ad impoſſibile demonſtrationis in omnibus figuris.*

Differunt recta & ad impoſſibile demonſtratio, quod haec quidem ponit id, quod vult tollere deducens ad manifeſtum falſum; illa vero incipit ex iis, quae ex conceſſione verae ſunt poſitiones.

Sumunt utraeque duas conceſſas propoſitiones, at altera eas, e quibus fit ſyllogiſmus; altera unam quidem talem propoſitionem, unam vero ut contradictionem concluſionis.

Et in ſimplici demonſtratione quidem non neceſſe eſt notam eſſe concluſionem, at in illa, quae ad impoſſibile deducit, oportet notam eſſe, & ſumi, quod non ſit vera.

Quidquid ſimplici demonſtratione oſtendi poteſt, id etiam ad impoſſibile facta deductione poteſt monſtrari.

Capp. XV. XVI. XVII. *De ſexta ſyllogiſmorum poteſtate, concludendi ex contrariis, in omnibus figuris.*

Oppoſitae propoſitiones ſecundum dictionem ſunt quatuor, ſecundum rem tantum tres.

In prima figura ex oppoſitis non fit ſyllogiſmus.

In ſecunda figura & ex oppoſitis & e contrariis ſyllogiſmus eſt.

Non ſemper in ſecunda figura ex oppoſitis colligitur, niſi quando, quae ſub medio ſunt, ita affecta fuerint, ut aut eadem ſint, aut ut totum ad partem affecta.

In tertia figura ex oppoſitis non colligitur.

Oppoſitiones cum tres ſint, ſex modis accidit oppoſita ſumi, aut ut omni & nulli, aut ut omni & non omni, aut ut alicui & nulli, & hoc reciproce in terminis.

Ex falſis verum colligi poteſt, cum ſemper ipſi rei contrarius fiat ſyllogiſmus.

Manifeſtum vero etiam, quod in paralogiſmis nihil impedit concludi ipſius hypotheſeos contradictionem.

Oportet obſervare, quod ita non poſſint contraria ex uno ſyllogiſmo concludi, ut fiat concluſio, quod bonum non ſit, id eſſe bonum, aut aliud tale, niſi ſtatim talis propoſitio ſumta fuerit.

Cap. XVIII. *De petitione principii.*

Petere & ſumere in principio eſt in genere, cum non oſtenditur, quod propoſitum eſt.

Petitio principii fit multis modis, cum, ſi omnino non fuerit aliquid ſyllogiſmo concluſum, tum, ſi per magis ignota, aut per poſteriora id, quod prius eſt, oſtenditur.

Demonſtratio omnis eſt a veriſimilioribus & prioribus.

Alia per ſe nota ſunt, alia per aliud.

Principia per ſe nota ſunt; quae autem ſub principiis ſunt, per alia nota ſunt.

Quando id, quod per ſe notum non eſt, per ſe ipſum aliquis vult probare, principium petit.

Hoc fit ita, aut ut ſtatim tanquam verum ſumat ſine demonſtratione, aut ut ad alia quaedam, per prius quae monſtrentur, probare velit.

In ſecunda & tertia figura utroque modo contingit petere principium, in affirmativo autem ſyllogiſmo per tertiam & primam.

Principium in demonſtrantionibus petitur ſecundum veritatem; in dialecticis autem ſecundum opinionem.

Cap. XIX. *De reprehenſione ſyllogiſmi, qua dicitur, falſum* propter hoc non *accidere*, ſive: περὶ τοῦ μὴ παρὰ τοῦτο.

Non propter hoc accidere falſum potiſſimum conſue-

vimus dicere in ſyllogiſmis ad impoſſibile, quando contradictorie opponitur illud, quod demonſtrabatur, propoſitioni ad impoſſibile ducenti.

Hoc vitium tum accidere dicimus, quando ablata contradictoria concluſionis nihilominus ſequitur impoſſibile.

Apertiſſimus modus huius vitii eſt, quando ſyllogiſmus cum hypotheſi non cohaeret.

Alter modus eſt, quando cohaeret quidem cum hypotheſi, at propter hypotheſin falſum non accidit.

Cap. XX. *Cautiones de falſa ratione; de eo, ne contra nos concludatur ſyllogiſmo; de elencho*, ſive: περὶ τοῦ λόγου ψευδοῦς, περὶ τοῦ μὴ κατασυλλογίζεσθαι, περὶ ἐλέγχου.

Omnis falſa concluſio infertur propter praecedens aliquod falſum.

Si duabus propoſitionibus tantum conſtet ſyllogiſmus, neceſſe eſt, ut ratio falſa ſit, & aut altera ſit, aut utraque falſa propoſitio.

Si pluribus conſtet propoſitionibus ſyllogiſmus, in ſuperioribus latere aliquam falſam propoſitionem neceſſe eſt, ſi quidem ratio falſa ſit.

Ne ſyllogiſmo improvidi obruamur, oportet attendere, ne, cum idem bis dicitur, alteram propoſitionem concedamus, ſi quidem, cum idem bis dicitur, ſyllogiſmus fit.

Ut alium ſyllogiſmo improvidum obruamus, non neceſſariae propoſitiones interrogandae ſunt, & ſemper probationes praemiſſarum prius interrogandae ſunt, quam ipſae propoſitiones ad ſyllogiſmum pertinentes.

Elenchus ſeu redargutio eſt ſyllogiſmus contradictionis.

Ut fiat elenchus, oportet aliquam propoſitionem affirmari, non autem ſemper negari.

Ut fiat elenchus, oportet aliquam propoſitionem univerſaliter concedi, non autem utraſque tantum ex parte.

Cap. XXI. *De deceptione ex opinione*, ſive: περὶ τῆς καθ' ὑπόληψιν ἀπάτης.

Fit deceptio ſecundum opinionem, quando unum &

idem pluribus omnino ineſt, ſi quidem ex his *illud* lateat quempiam, iſque arbitretur, nulli illud ineſſe, *hoc* vero idem ſciat ineſſe.

Id fit vel in eodem ordine, vel in diverſo, poſitis iis, quorum huic ſciat aliquis ineſſe, illi autem non ineſſe quidpiam.

Scire dicitur tribus modis, aut ut univerſaliter, aut ut propria ſcientia, aut ut actu.

Cap. XXII. *De reciprocatione terminorum in prima figura.*

Quando reciprocantur termini, neceſſe eſt, & medium reciprocari cum utriſque.

Si quatuor termini ita affecti ſint, ut primus & ſecundus reciprocentur, itemque tertius & quartus, & ex his primus & tertius alteruter de quolibet, non autem uterque de ullo ſimul verus ſit, etiam ſecundus & quartus eodem modo ſeſe habebunt.

Si vero primus & ſecundus ita ſe habeant, ut de qualibet re alter illorum verus ſit, non autem de ulla re uterque ſimul, & tertius ac quartus eodem modo ſeſe habuerint, tum ſi primus & tertius reciprocantur, etiam ſecundus ac quartus reciprocabuntur.

Si quid dicatur de duobus univerſaliter, & de nullis aliis, haec vero duo reciprocentur, neceſſe eſt, tertium reciprocari cum utroque.

Si duo dicantur de uno univerſaliter, & ex his unum praedicatum cum ſubiecto reciprocetur, illud praedicatum etiam de altero praedicato dicetur univerſaliter.

Minus bonum & maius malum, minus eligendum eſt; maius bonum & minus malum, maius eligendum eſt.

Si quod bonum coniunctum cum alterius boni oppoſito malo magis eligendum eſt, quam alterum bonum coniunctum cum prioris boni oppoſito malo, tum prius bonum magis eſt eligendum.

Cap. XXIII. *De inductione.*

Non modo dialectici & apodictici ſyllogiſmi per antedictas figuras fiunt, ſed & *rhetorici*, & ſimpliciter quaecunque in quavis ſcientia probatio.

Inductio eſt quoque ſyllogiſmus ex inductione, cum per alterum extremum, quod alterum extremum medio inſit, probatur.

In inductione oportet ex omnibus ſingularibus fieri collectionem.

Syllogiſmus ex inductione eſt primae & immediatae propoſitionis, cum, quorum medium eſt, illa per medium ſyllogiſmo probentur.

Syllogiſmus per medium maiorem minori termino ineſſe monſtrat, inductio vero per tertium ſeu minorem extremum, ſeu maiorem medio ineſſe probat.

Naturâ prior & notior eſt ſyllogiſmus, qui per medium aliquid probat, inductio vero nobis manifeſtior.

Cap. XXIV. *De exemplo.*

Exemplum vero eſt, quando medio extremum ineſſe oſtenditur, per aliquid ſimile tertio.

Oportet enim in paradigmatica probatione & medium tertio, & primum ipſo ſimili notius eſſe, quod ſit.

Eadem eſt ratio, ſi per plura ſimilia probatio fiat extremi de medio.

Manifeſtum eſt, exemplum nec ut totum ad partem, nec ut partem ad totum ſeſe habere, ſed ut partem ad partem, quando utraque quidem erunt ſub eodem, alterum vero notius.

Ab inductione differt exemplum, quod inductio per omnia ſingularia extremum oſtendit ineſſe medio, & ad extremum non connectit ſyllogiſmum, exemplum vero etiam connectit, & non ex omnibus ſingularibus demonſtrat.

Cap. XXV. *De abductione.*

Abductio eſt, quando medio primum ineſſe manifeſtum eſt, at extremo medium ineſſe obſcurum quidem eſt, at aeque notum, aut notius etiam concluſione.

Praeterea & illa abductio eſt, quando pauciora media fuerint connexionis extremi & medii, cum & hac ratione contingat magis appropinquare ſcientiae.

Cap. XXVI. *De inſtantia.*

Inſtantia eſt propoſitio propoſitioni contraria.

Differt a propoſitione, quod inſtantia etiam partem propoſitionis ipſi contrariae attinere poteſt, propoſitio vero alii contraria aut omnino non partem huius attinet, aut ſaltem non in univerſalibus ſyllogiſmis.

Inſtantia dupliciter fertur & per duas figuras.

Aut enim fertur inſtantia univerſalis aut particularis.

Per duas figuras feruntur, quod oppoſitae feruntur inſtantiae propoſitioni; oppoſita vero in ſecunda & tertia figura concluduntur.

Omni ergo aliquid ineſſe concluditur per primam, alicui ineſſe concluditur per tertiam.

Si per ſecundam figuram inſtantia detur, pluribus id indigeret rationibus, cum inſtantiam ſtatim oporteat eſſe notam.

In ſecunda figura etiam affirmativa, & in prima etiam particularis concluditur, verum non primo.

Sunt & aliae inſtantiae a ſimili, a contrario, ab eo, quod opinione nititur.

Cap. XXVII. *De conſentaneo, & ſigno, & enthymemate.*

Conſentaneum eſt argumentum propoſitionis probabilis.

Quod ut plurimum ſciunt ita fieri aut non fieri, aut eſſe aut non eſſe, hoc eſt argumentum conſentaneum.

Signum autem videtur eſſe propoſitio demonſtrans aut probabilis.

Quo exiſtente, res eſt, & quo facto ante aut poſtea, res ipſa facta eſt, id ſignum eſt, rem eſſe factam, aut eſſe.

Enthymema eſt ſyllogiſmus imperfectus ex argumentis cenſentaneis aut ſignis.

Signum ſumitur tribus modis, quot modis & medium in figuris ſyllogiſmorum.

Si una tantum ponatur propoſitio, ſignum ſolummodo fit, ſi vero altera aſſumatur, fit ſyllogiſmus.

Enthymema figurae ultimae ſolubile eſt, etiamſi concluſio ſit vera, quod non ſit univerſale, nec ſyllogiſmus ad propoſitum.

Enthymema ſecundae figurae ſemper & omnino ſolubile eſt.

Signum certum eſſe dicunt, quod in rei cognitionem nos ducit.

Id maxime probabile ſignum, maximeque verum, quod per primam figuram concluditur.

Cap. XXVIII. *De ratione naturam coniiciendi, ſive:* περὶ τοῦ φυσιογνωμονεῖν.

Ex habitu & lineamentis corporis argumentari poſſumus, ſi quis concedat, ſimul mutari cum corpore animi mores in his, quae ſunt naturales affectiones.

Si duae ſint in uno animali paſſiones, oportet ſignum conſiderare in illo animali, quod unam tantum habet paſſionem.

Argumentatio ex inſpectione lineamentorum corporis fit in prima figura, quod medium cum primo extremo reciprocatur, ac tertio latius eſt, & cum illo non reciprocatur.

Analyt. Poſt. Lib. I, Cap. I.

Omnis doctrina, & omnis, quae ratione percipitur, diſciplina, fit ex praecedente cognitione.

Matheſeos ſcientia illo modo procedit, & quaeque reliquarum artium.

Similiter & orationes ſe habent, quae per ſyllogiſmum, & quae per inductionem concludunt, cum utraeque per ante nota doctrinam inſtituant.

Rhetoricae orationes perſuadent aut per exempla, quae ſunt ut inductio, aut per enthymemata, quae ſunt ut ſyllogiſmus.

Duobus modis oportet praecognoſcere, de aliis, quod res ſit, de aliis, quid vocabulum ſignificet, de aliis vero utrumque.

De hoc, quod de quolibet aut affirmatio aut negatio vera ſit, (praecognoſcimus) quod ſit; de trigono, quod hoc ſignificet; de unitate utrumque, & quid ſignificet, & quod ſit.

Alia cognoſcimus per priora, aliorum cognitionem ſimul accipimus, ut quae ſunt ſub univerſali, cuius notitiam habemus.

Capp. II. III. IV. *De ſcientia & demonſtratione.*

Scire unumquodque arbitramur ſimpliciter, nec ſophiſtico modo illo, qui eſt ſecundum accidens, quando & cauſam rei nos cognoſcere arbitramur, per quam res eſt, quod ea illius cauſa ſit, & quod non contingat, hoc aliter ſe habere.

Demonſtratio eſt ſyllogiſmus faciens *ſcire.*

Is ſyllogiſmus eſt, quem cum habemus, rem ſcimus.

Neceſſe eſt demonſtrantem ſyllogiſmum eſſe ex veris, primis, immediatis, notioribus & prioribus, ac cauſis concluſionis.

Vera oportet eſſe, e quibus demonſtratio conſtat, quoniam non poſſumus id, quod non eſt, ſcire.

Ex primis oportet eſſe & indemonſtrabilibus id, quod aliquis ſcit, qui non habet demonſtrationem ipſorum.

Cauſas oportet reddi in demonſtrationibus, quoniam tunc unumquodque ſcimus, quando cauſam illius cognoſcimus.

Et priora & notiora oportet eſſe, unde aliquid demonſtramus non tantum *altero modo* ſciendi, ſed & hactenus, ut ſciamus, res *ita* eſſe.

Priora & notiora ſunt dupliciter intelligenda, cum non ſit idem & naturâ & nobis prius, neque idem notius ſimpliciter, & nobis notius.

Nobis notiora & priora ſunt, quae ſenſui ſunt magis vicina.

Simpliciter autem priora & notiora, quae a ſenſu ſunt remotiora.

Remotiſſima a ſenſu ſunt univerſalia, proxima autem ſenſui ſingularia.

Ex primis dicitur eſſe demonſtratio, quod ſit ex propriis principiis.

Principium eſt *demonſtrationis* propoſitio immediata.

Immediata eſt *propoſitio*, quâ non eſt alia prior.

Propoſitio eſt enuntiationis altera pars, unum de uno ſignificans.

Enuntiatio eſt contradictionis alterutra pars.

Contradictio eſt oppoſitio, cuius non eſt medium ſecundum ipſam.

Pars contradictionis illa, quae aliquid de aliquo dicit, eſt *affirmatio*; quae aliquid ab aliquo removet, *negatio.*

Positio immediatae propositionis syllogisticae dicitur; quam non potest demonstrare demonstrator.

Axioma est, quod necesse est habere eum, qui quodcunque per demonstrationem est cogniturus.

Hypothesis dicitur, quae alterutram partem enuntiationis sumit, ut, esse aliquid, aut, non esse.

Definitio est thesis, quae dicit esse aut non esse aliquid.

Oportet nos prima non tantum omnia, aut quaedam, nota habere, sed & haec magis nobis esse nota, quam ea, quae concludenda sunt.

Per quod unumquodque tale est, illud est magis tale.

Qui vult scientiam habere per demonstrationem, eum non solum oportet principia cognoscere, & his maiorem habere fidem, quam illi, quod concludendum est, sed neque illi notius quidpiam esse, quod falsum sit, quam quae opposita sunt principiis, e quibus (oppositis) est syllogismus contrariae opinionis.

Cap. III.

Infinita ratione pertransire nemo potest.

Non tantum scientia esse dicitur, sed & principium quoddam scientiae, quo extrema probantur.

Circulo aliquid simpliciter demonstrari non potest.

Fieri non potest, ut eadem iisdem sint priora & posteriora.

Ex duabus thesibus primis & minimis contingit & demonstratione & syllogismo aliquid colligi.

Quae non reciprocantur, ea nequaquam circulo possunt colligi.

Cap. IV.

Id, cuius est scientia simpliciter, aliter sese habere nequit.

Demonstratio est syllogismus ex iis, quae necessaria sunt.

De omni id dicitur, quod non, de aliquo verum sit, de aliquo non, aut aliquando verum sit, aliquando non.

Per se inesse dicuntur, quaecunque sunt in definitione rei.

Et illa per se inesse dicuntur, in quorum definitione, cum insint prioribus ipsa, & haec priora insunt.

Et illa per se inesse dicuntur, quae non praedicantur de alio subiecto quodam.

Insuper alio modo, quod per se inest unicuique, illud per se inesse dicitur, quod autem non per se, id secundum accidens dicitur inesse.

Universale dicitur, quod & omni insit, & per se, & quatenus ipsum idem est.

Universale tum inest, quando de eo, quod offertur, eoque primo dicitur.

Cap. V. *De vitiis in universali accipiendo.*

Saepe peccatur circa universale, ut non insit primo, cum videatur demonstrari universale primum.

Atque ita quidem decipimur, quando aut nihil sumi potest superius illo ipso particulari aut particularibus, aut, si sumatur quidem, nomine caret, quod de diversis speciebus praedicatur, aut, si ad illud, quod demonstratur, tanquam totum ad partem se habet.

Tum inerit quidpiam universaliter primo, cum sublatis reliquis omnibus primo & immediate rei inerit.

Cap. VI. *De demonstratione ex necessariis.*

Quae per se insunt, necessario insunt rebus.

Ex talibus est demonstratio, quae secundum definitionem & essentiam insunt, & aliis, ut priorum praedicatis, velut res ipsae secundum essentiam insunt.

Instantiam contra demonstrationem ferre solemus, dicentes non esse necessarium, si arbitramur aut omnino non accidere, aut saltem ex illa ratione non effici, ut necessario accidat.

Quando conclusio necessaria fuerit, nihil impedit, medium non esse necessarium, cum necessarium etiam ex non necessariis concludi possit; quando vero medium necessarium fuerit, etiam conclusio erit necessaria; quando vero medium non fuerit necessarium, tamen conclusio esse necessaria potest.

Accidentium non est demonstratio.

Cap. VII. *De demonstratione ex principiis propriis, de rebus* aeternis, *& ex principiis indemonstrabilibus.*

Circa unumquodque genus illa insunt ex necessita-

te, quae per se insunt, & quatenus unumquodque hoc *est*.

Per se oportet medium tertio, & primum medio inesse.

Non licet, ex alio genere in aliud descendentem demonstrare.

Tria sunt in demonstrationibus, *unum* quidem, *conclusio demonstrata*; id vero est, quod unicuique generi per se inest: *alterum*, *axioma*; axiomata vero sunt, e quibus demonstratur: *tertium* autem est, *genus ipsum subiectum*, cuius affectiones & accidentia per se inhaerentia declarat demonstratio.

Quorum subiecta diversa sunt, illorum demonstrationes non possunt mutuo accommodari ab uno ad alterum.

Demonstrationes accommodari possunt in his, quae ita sunt affecta mutuo, ut illorum alterius genus sit sub alterius genere.

Corruptibilium non est demonstratio, neque scientia simpliciter, verum secundum accidens, quod non sit illorum demonstratio universaliter, sed aliquando & certo modo.

Quando talis fuerit demonstratio, oportet alteram propositionem non esse universalem & corruptibilem.

Similiter sese res habet etiam circa definitiones.

Definitio est aut principium demonstrationis, aut demonstratio collocatione terminorum differens, aut conclusio demonstrationis.

Unumquodque tum scimus, quando secundum id cognoscimus, cui insit, ex principiis ipsius, (cui inest,) quatenus hoc ipsum *est*.

Oportet ergo medium esse ex eodem ordine, aut ita se habere, quemadmodum Harmonica demonstrantur per Arithmeticam.

Demonstrantur haec similiter; at, quod res sit, demonstrare, id alterius est scientiae; cur autem res sit, illud est scientiae superioris, cuius illae affectiones, quae inferiori tribuuntur, per se insunt (alicui).

Superioris & inferioris scientiae principia commune quid habent.

Talium communium scientia reliquarum princeps est.

Magis scit, qui rem ex causis altioribus scit, quarum non sint aliae causae, &, si magis & maxime hic scit, erit eius scientia magis & maxime scientia; demonstratio vero non convenit diverso generi.

Arbitramur tum, nos ſcire, quando ex veris & primis ſyllogiſmis rem habemus: hoc vero non eſt ſcire, ſed oportet illa, per quae ſcimus, eſſe ex ordine eodem cum primis.

Cap. VIII. *De principiis.*

Principia dicuntur in unoquoque genere illa, quae quod ſint, non contingit demonſtrare.

Principia, quibus utuntur in ſcientiis demonſtrativis, alia ſunt propria uniuſcuiuſque ſcientiae, alia communia.

Communia ſunt principia ſecundum proportionem, cum quatenus utile eſt in ſubiecto genere, ſcientiae illis utantur.

Propria ſunt, quae & eſſe ponuntur, & circa quae ſcientia contemplatur per ſe inhaerentia accidentia.

Cum omnis ſcientia ſit circa tria, ſubiectum genus, affectiones ſubiecti, & principia; nihil impedit, quaſdam ſcientias quaedam ex his non inquirere, verum nihilominus tria illa in ſcientia ſunt, circa quod demonſtrat ea, quae demonſtrat, & e quibus.

Suppoſitio eſt, cum, quae videntur diſcipulo, ſupponit demonſtrator.

Poſtulatum ſubcontrarium eſt opinioni diſcipuli.

Definitiones non ſunt ſuppoſitiones, nec poſtulata.

Principia maxime communia (communiſſima) nulla ſumit demonſtratio.

Quodlibet vere affirmari aut negari, demonſtratio per impoſſibile ſupponit.

Communicant ſecum omnes ſcientiae circa communia; communia vero ſunt, quibus utuntur tanquam ex his demonſtraturi.

Dialectica, & ſi qua alia eſt, univerſaliter tentat demonſtrare principia communia.

Cap. IX. *De quaeſtionibus & ſolutionibus.*

Quaeſtiones movendae ſunt, & reſpondendum eſt de iis, quae ad idem genus & eandem ſcientiam pertinent, ad alia non; de principiis non eſt diſputandum; & refutationes quoque ex eodem genere & eadem ſcientia ſunt inſtituendae.

In Mathematicis non aeque fit paralogiſmus, cum in his medium ſit geminum. & Mathematica ſint de omni, & tamen velut oculis illa cernamus.

Inſtantia contra demonſtrationem eſt propoſitio univerſalis, non particularis.

Si ex falſis verum non poſſet colligi, facilior eſſet reſolutio.

Cap. X. *De differentia demonſtrationis ac ſcientiae.*

Scire, quod res ſit, & ſcire, cur res talis ſit, differt, primum quidem in eadem ſcientia, idque duobus modis.

Demonſtratio τοῦ ὅτι non ſumit primam cauſam; demonſtratio τοῦ διότι, & cur *talis* res ſit, fit per primam cauſam.

Deinde differunt, quod demonſtratio τοῦ ὅτι non progreditur per cauſam, ſed per id, quod notius eſt ex iis, quae reciprocantur.

Fit, ut alterum per alterum mutuo demonſtretur.

Nonnunquam per remotam cauſam, ut in his, quae per exceſſum dicuntur, fit demonſtratio.

Scientiae, quarum altera eſt ſub altera, fere nomen commune habent, ut Aſtrologia, Mathematica & Nautica.

In his ſcire, quod res ſit, eſt eorum, qui ſenſu res metiuntur; at ſcire, cur res ſit, Mathematicorum.

Eruditiores & Mathematici ſaepe, quod res *talis* ſit, ignorant.

Multae ſcientiae, quarum non eſt una ſub altera, ita ſe habent, ut una, quod res talis ſit, altera, cur ſit talis, oſtendat.

Cap. XI. *De figura ad demonſtrationem aptiſſima.*

Prima figura ad demonſtrationem eſt aptiſſima.

Mathematicae ſcientiae per primam figuram demonſtrant.

Demonſtratio, cur res ſit, aut omnino, aut maxima ex parte, fit per primam figuram.

Potiſſima ſcientia acquiritur demonſtratione, cur res *talis* ſit.

Scientia definitionis per ſolam primam figuram acquiritur.

Reliquae figurae primâ indigent, non contra, & reliquae per primam condenſantur & augentur.

Capp. XII. XIII. XIV. *De deceptione ex ignorantia.*

Ignorantia illa, quae non eſt ſecundum negationem, ſed quae ſecundum diſpoſitionem dicitur, eſt deceptio, quae fit per ſyllogiſmum.

Haec deceptio circa ea, quae primo inſunt, aut non inſunt, duobus modis accidit: aut enim fit, cum ſimpliciter opinamur, ineſſe aut non ineſſe; aut quando per ſyllogiſmum opinionem conſequimur.

Simplicis opinionis deceptio eſt ſimplex; illius autem opinionis, quae fit per ſyllogiſmum, plures ſunt deceptiones.

Quando primum de pluribus praedicatur, neutrum neutrius erit.

In prima figura, & utriſque propoſitionibus falſis, & alterutra earum falſa, concluſio falſa eſt.

In ſecunda figura totas eſſe utraſque propoſitiones falſas non contingit.

In ſecunda figura oportet nos ita ſumere propoſitiones, ut huic quidem aliquid inſit, illi vero non inſit.

In ſecunda figura, alterutrâ propoſitione falſâ, falſa infertur concluſio.

Manifeſtum eſt, in his, quae immediate dicuntur ineſſe aut non ineſſe, ſyllogiſmum fieri deceptionis, & utriſque propoſitionibus falſis, & altera earum falſa tantum.

Cap. XIII.

In immediatis, quando per proprium medium fit ſyllogiſmus, quo falſum infertur, fieri non poteſt, ut utraeque falſae ſint propoſitiones, ſed tantum maiore falſa, falſa infertur concluſio.

Medium proprium dico, per quod fit ſyllogiſmus contradictionis, ſive ex uno, ſive ex diverſo ordine medium ſumatur.

Si medium non ſit ſub maiore termino, fieri poteſt, ut utriſque falſis ſyllogiſmus fiat deceptionis.

Cap. XIV.

Si quis ſenſus deficiat, etiam ſcientiam quandam deficere neceſſe eſt.

Univerſalia non poſſumus contemplari, niſi per inductionem.

Inductio fieri non poteſt ab eo, qui ſenſu ſit deſtitutus.

Capp. XV. XVI. XVII. *De demonſtratione in infinitum, & de mediis infinitis.*

Quaedam per ſe praedicantur, quaedam per accidens.

Nec in his, quae per ſe praedicantur, nec in his, quae per accidens praedicantur, neque ſurſum aſcendendo, neque deorſum deſcendendo, in infinitum progreſſus fieri poteſt.

In his, quae reciprocantur, non eſt aliquid, de quo primo aut ultimo alterum praedicetur, niſi reciprocatio inaequaliter fiat, ſed hoc quidem per accidens, illud vero legitime praedicabitur.

Si quidem definitae ſunt categoriae ſurſum & deorſum tendentibus, nec media infinita eſſe oportet.

Capp. XVIII. XIX. *De affirmatione & negatione infinita.*

Tam in affirmativa, quam in negativa demonſtratione, aliquando conſiſtendum eſt, neque in infinitum progreſſus fieri poteſt.

Praedicata, quae in definitione ſunt, finita eſſe neceſſe eſt.

Differunt praedicatio haec, *album ambulat*, & haec, *magnum illud eſt lignum*, & haec, *lignum eſt magnum*, ſeu, *homo ambulat.*

Quando dicitur, *album eſſe lignum*, dicitur, quod, cui accidit eſſe album, id ſit lignum.

Quando dicitur, *lignum eſt album*, non dicitur, quod

aliud quid album ſit, cui accidat eſſe lignum, ut, cum dicitur, *Muſicum eſſe album*, ſi quidem tum dicitur, quod homo ſit albus, cui accidat eſſe Muſicum.

Prima & poſtrema praedicationes non ſunt ſimplices, ſed per accidens.

Quae ſubſtantiam ſignificant, illa aut tale quale ipſum, aut tale quid quale ipſum, ſignificant; quae autem ſubſtantiam non ſignificant, illa de ſubiecto alio, quod non ſit tale quale ipſum, aut tale quid quale ipſum, dicuntur.

Ideae Platonis ſunt inania figmenta.

Quod ſurſum tendentibus non ſit progreſſus in infinitum, id manifeſtum eſt ex generibus categoriarum, quae genera definita ſunt.

Cap. XX. *Corollaria quaedam.*

Tam in his, quae per ſe, quam in illis, quae alio modo praedicantur, ſi quidem illa omnia de ſubiecto dicuntur, & ſurſum & deorſum finiri praedicationes neceſſe eſt.

Terminos demonſtrationis in eodem genere, & ex iiſdem immediatis eſſe oportet, ſi illorum, quae per ſe inſunt, eſſet quodpiam commune.

Alia principia ſunt, quae rem eſſe, alia, quae non eſſe rem oſtendant.

Capp. XXI. XXII. XXIII. *De optimo demonſtrationis genere.*

Demonſtratio alia eſt univerſalis, alia particularis, alia affirmativa, alia negativa, alia oſtenſiva, alia per impoſſibile.

Non eſt aliquod univerſale praeter ſingularia.

Qui univerſale ſcit, magis ſcit, quatenus quidque inſit, quam qui particulare.

Univerſale primum eſt, unde & cauſam ſignificat.

Univerſalis demonſtratio ad ſimplex & finitum tendit.

Univerſalem qui tenet demonſtrationem, etiam particularem ſcit.

Qui per univerſale ſcit, per medium ſcit, quod principio ſit propius.

Demonſtratio illa melior eſt, quae eſt ex pauciori-bus poſtulatis & ſuppoſitionibus.

Id, per quod aliud demonſtratur, notius eſt & veroſimilius.

Per affirmativam demonſtrationem negativa oſtenditur.

Affirmativa propoſitio negativâ prior eſt & notior.

Affirmativa ad negativam ſe habet, ut Eſſe ad Non eſſe.

Affirmativa principio ſimilior eſt, quam negativa.

Quod ſi affirmativa prior eſt negativâ, etiam oſtenſiva prior eſt illa, quae ad impoſſibile ducit.

Negativa propoſitio in ſyllogiſmo oſtenſivo notior eſt, quam in eo, qui ad impoſſibile ducit.

Quod ſi affirmativa demonſtratio melior eſt negativâ, etiam oſtenſiva melior erit, quam, quae ad impoſſibile ducit.

Cap. XXIV. *De certitudine & unitate ſcientiae.*

Certior eſt ſcientia, quae, *quod* talis res ſit, & *cur* ſit talis, ſimul indicat, non autem illa, quae *ſeorſim*, *quod* res ſit, indicat, certior eſt eâ, quae, *cur* talis ſit res, demonſtrat.

Certior eſt quoque illa ſcientia, quae eſt ex paucioribus, eâ, quae eſt ex appoſitione.

Una eſt ſcientia, quae ex primis componitur, & cuius partes & affectiones per ſe ſunt illorum primorum.

Diverſae ſunt ſcientiae, quarum principia nec ex iiſdem ſunt, nec unum ex altero.

Unius ſignum eſt, quando ad immediata pervenerit aliquis.

Immediata oportet cum his, quae monſtrantur, in eodem genere eſſe.

Plures demonſtrationes unius & eiuſdem eſſe poſſunt, tum ex eodem ordine, tum ex diverſo.

Cap. XXV. *De illis, quorum non eſt demonſtratio.*

Fortuitarum rerum non eſt demonſtratio.

Quod a fortuna oritur, nec neceſſarium eſt, nec utplurimum contingit, ſed praeter illa fit.

Demonſtratio eſt alterius horum, i. e. aut neceſſariorum, aut eorum, quae utplurimum fiunt.

Senſibilium non eſt demonſtratio.

Quaedam problemata deducuntur ad ſenſus defectum.

Cap. XXVI. *De diverſis ſyllogiſmorum principiis.*

Eadem eſſe omnium ſyllogiſmorum principia fieri non poteſt.

Nec falſorum ſyllogiſmorum eadem ſunt cum falſis, nec falſorum eadem cum veris, nec verorum ſyllogiſmorum cum veris eadem principia.

Eorum, quae genere diverſa ſunt, diverſa exſiſtunt principia.

Nec communia principia eadem ſunt, ſed categoriis diſtincta.

Principia alia neceſſaria ſunt, alia contingentia.

Principia communia ſunt, e quibus primo quid demonſtratur; propria, circa quae demonſtratio occupatur.

Capp. XXVII. XXVIII. *De differentia ſcientiae, opinionis, & ſollertiae naturalis.*

Scientia eſt univerſalis, & neceſſariorum, qualia non poſſunt ſeſe aliter habere; at opinio eſt eorum, quae aliter ſe habere poſſunt.

Intelligentia dicitur principium ſcientiae indemonſtrabile.

Et opinio & ſcientia mediatorum eſt & immediatorum: in mediatis ſcientia aut opinio eſt cauſae; in immediatis, quod res ſit.

Opinio & ſcientia non ſunt, eiuſdem, ſed eſſe poſſunt circa idem ſubiectum, diverſorum autem hominum.

Reliqua ſi conferantur ad *artem*, *ſcientiam*, *prudentiam*, *ſapientiam* ſpectantia, phyſicae aut ethicae contemplationis ſunt.

Sollertia eſt animi ſagacitas medium ex tempore inveniendi.

Anal. poſter. Lib. II.

Cap. I. *De numero & ordine quaeſtionum.*

Quaeruntur, tot, quot ſcientiâ cognoſcuntur.

Quaerimus quatuor: *Num talis, Cur talis, Num ſit, Quid ſit.*

Re in natura posita, qualis ea sit, quaerimus.
Cum scimus, qualis sit, cur talis sit, quaerimus.
Quaedam alio modo inquirimus, sint nec ne simpliciter.
Si autem sciamus, quod sint, quid sint, quaerimus.

Cap. II. *De convenientia omnium quaestionum.*

Quaestio omnis est medii inquisitio.
Causa est medium.
Causa, quod non tale, aut tale, sed quod secundum essentiam hoc sit, est medium.
Ex sensu cognitionem universalem consecuti sumus.

Cap. III. *De distinctione definitionis & demonstrationis.*

Definitio est explicatio quaestionis, qua, quid sit, quaerimus.
Explicatio quaestionis, quid sit, est universalis affirmativa.
Unius ut unum est, una est scientia.
Principia sunt demonstrationum ipsae definitiones.
Omnes demonstrationes sumunt & supponunt, quid res sit.
Omnis demonstratio aliquid de aliquo ostendit.
Praedicata definitionum mutuo non praedicantur.
Definitio, quid sit, non, quale sit, explicat.
Aliud est, quid sit, aliud, quod tale sit, ostendere.
Definitio & demonstratio non habent se, ut totum & pars.

Cap. IV. *De conclusione definitionis per syllogismum.*

Definitio proprium est, & *in quid* praedicatur; talia vero reciprocari necesse est.
Definitio syllogismo concludi & ostendi nequit.

Cap. V. *De investigatione definitionis per divisionem.*

Dividendi via syllogistice nihil concluditur.
Per viam dividendi si quis concludat, nihil impedit, ea, quae concluса sunt, ad essentiam non pertinere.

Nihil etiam impediret, ſeu apponi ſeu demi quidpiam, ſeu haec ipſa, quae diviſione inventa ſunt, naturam rei transſcendere.

Hiſce incommodis ſuccurrere quis poteſt, ſi a primo in eadem categoria facta diviſione uſque ad ſpeciem infimam deſcendat.

Syllogiſtice non infert definitionem diviſio, ſed alio quodam modo notam facit.

Cap. VI. *De probatione definitionis per definitionem.*

Sicut ſyllogiſtice, aſſumta definitione ſyllogiſmi, nihil concluditur, ſed ſupponitur hic ſyllogiſmus habere virtutes boni ſyllogiſmi, ita nec per conditiones bonae definitionis definitio inveſtigatur.

Nec per contrarii definitionem propoſiti definitionem concludimus, cum nec omnia contrarium habeant.

In omnibus eiuſmodi collectionibus nulla eſt neceſſitas.

Capp. VII. VIII. IX. X. *De inveſtiganda definitione.*

Nec ut demonſtrator ex conceſſis notam quis faciet definitionem, neque, ſi quis inducat per ſingularia.

Qui oſtendit definitionem, ſimul quod res ſit, & quodammodo eadem ratione oſtendit.

Ipſum Eſſe non eſt eſſentia rei, cum Ens non ſit genus.

Idem eſt ſcire, quid ſit, & cauſam ſcire, cur res ſit.

Syllogiſmo communi definitio monſtratur.

Quemadmodum certi, quod res talis ſit, cur res talis ſit, quaerimus, nonnunquam utrumque ſimul cognoſcimus, nequaquam vero prius cauſam inde, quod talis res ſit, percipimus, ita quoque ſine eo, quod omnino res ſit, fruſtra de definitione quaeritur.

Quomodo ad quaeſtionem, an ſit, affecti ſumus certitudine, ita quoque ad definitionem.

Ipſum B eſt definitio, & ratio ipſius A, ut maioris termini.

Syllogiſmus non eſt ipſius definitionis inveſtigandae; manifeſta tamen ſit definitio per ſyllogiſmum, & nec ſine ſyllogiſmo & demonſtratione cognoſcitur ipſum, quid

eſt; cuius eſt alia cauſa, nec omnino demonſtratio illius eſt.

Omnium rerum aut alia cauſa eſt, aut non eſt alia cauſa.

Definitiones aliae immediatae ſunt & principia, aliae medium habent.

Quae immediatae ſunt, hae verae ſupponuntur.

Quae medium habent, illae per demonſtrationem conſpicuae fiunt, non autem demonſtrantur.

Definitio alia eſt nominis, alia rei.

Oratio alia una eſt ex compoſitione, alia, quia unum quid & non ſecundum accidens ſignificet.

Definitio alia eſt explicatio eſſentiae rei indemonſtrabilis, alia vero ſyllogiſmus ipſius, quid eſt, diſpoſitione differens a demonſtratione, tertia vero demonſtrationis concluſio.

Cap. XI. *De demonſtratione cauſae.*

Tum ſcire rem arbitramur, quando cauſam illius cognoſcimus.

Cauſae quatuor ſunt: *una* quidem, quae eſſentiam & formam indicat, *altera*, quae, quibus exiſtentibus res neceſſario fit, indicat, ſeu materialis, *tertia*, quae indicat, quid primum moverit, ſeu efficiens cauſa, & *quarta*, quae, cuius gratia aliquid factum ſit, aperit, ſeu finalis cauſa.

Omnes hae cauſae per medium demonſtrantur.

In cauſis materialibus & finalibus oppoſito modo ſe res habet, quod ad generationem & demonſtrationem.

Fit, ut ex neceſſitate aliquid tale ſit, & propter finem aliquem fiat.

Neceſſitas duplex eſt, alia ſecundum naturam, alia violenta.

Quae a ratione fiunt, illorum quaedam tantum a ratione, non autem a fortuna aut neceſſitate fiunt, quaedam etiam a fortuna fiunt.

A fortuna nihil fit alicuius gratia.

In his, quorum cauſa ſimul eſt cum effectu, eadem eſt cauſa ſemper, futurorum futura, praeteritorum praeterita, praeſentium praeſens.

Cap. XII. *De probatione cauſae, quae effectum non ſimul adiunctum habet.*

In quibus cauſa & effectus non ſunt ſimul, nec in continuo tempore, alia eſt cauſa rem antecedens, alia conſtituens, alia conſequens.

In his a poſteriori ſyllogiſmus progreditur.

Principium tamen generationis talium ſunt cauſae antecedentes.

Medium oportet eſſe unius temporis.

Quemadmodum puncta non cohaerent in linea, ita neque praeterita futuris in rerum generatione.

In quaeſtionibus de futuro & praeterito ſemper incipiendum eſt ab eo, quod nobis eſt prius ac poſterius.

Cap. XIII. *De iis, quae circulo fiunt, & eorum demonſtratione.*

In iis, quae naturaliter generantur, videmus circulum quendam eſſe.

Id fit, quoties & quando termini ac medium mutuo reciprocantur.

Quaedam ex his ſemper ita fiunt, quaedam autem frequenter.

Eorum, quae ſemper ita fiunt, medium eſt conforme; eorum, quae utplurimum, medium & ipſum utplurimum ad extrema ita ſeſe habet.

Cap. XIV. *De conditionibus ad inveſtigandam definitionem.*

Eorum, quae per ſe inſunt, nonnulla ad plura, non tamen extra genus ſe extendunt.

Dicuntur ad plura ſe extendere, quae inſunt quidem univerſaliter, at inſunt etiam aliis.

Talia, quae ad plura ſe extendunt, non tamen extra genus, ſumenda ſunt, donec deveniatur ad prima, quorum unumquodque quidem ad plura ſeſe extendat, omnia vero ſimul congregata non extendant ſeſe ad plura.

Hoc enim oportet & neceſſe eſt eſſe eſſentiam rei.

Quae *in quid* praedicantur, neceſſaria ſunt.

Univerſalia neceſſaria ſunt.

Hoc eſt eſſentia rei, quod totum de individuis ultimum praedicatur.

Oportet eum, qui vult conſtituere definitionem, rem dividere in individua, ſpecie prima, & inde horum ſingulorum definitiones ut accipiat, tentare, tum genus horum omnium ſummum requirere, & per illud genus inhaerentes paſſiones conſiderare.

Diviſiones ſecundum differentiam utiles ſunt ad hanc rationem inquirendae definitionis.

Oportet & definitionem & ſpeciem definitam eſſe unum quid.

Utilis eſt ratio dividendi, ut nihil omittatur in definitione.

Non neceſſe eſt, ut is, qui definit, aut qui dividit, omnia ſciat.

Sine differentiis nihil cognoſci & ſcientiâ comprehendi poteſt.

Multae differentiae inſunt his, quae eadem ſpecie ſunt, at non ſecundum eſſentiam, nec per ſe.

Tria oportet obſervare, ut per diviſionem definitio conſtituatur, primum ut ſumantur, quae *in quid* praedicantur, deinde, ut ordine collocentur, & ut omnia haec cum definito eadem ſint.

Primum quidem conſequemur argumentando per locos dialecticos.

Alterum conſequemur, ſi a ſummo genere deſcendendo nihilque omittendo proceſſerimus.

Tertium & ipſum per diviſionem generum & differentiarum conſequemur.

Oportet etiam nos ad ſimilia & indifferentia reſpicere, primum quidem, quid commune habeant, & quomodo differant ea, quae ſpecie eadem ſunt, at inter ſe diverſa. Id eouſque faciendum eſt, donec ad unum quid deveniatur, quod erit definitio ipſius rei.

Cap. XV. *De praeſtantia methodi a poſteriori.*

Facilius eſt res ſingulas definire, quam univerſale.

Oportet nos a ſingularibus ad univerſalia progredi.

Latent aequivocationes magis in univerſalibus, quam in indifferentibus.

Non aliter atque in ſyllogiſmo notam eſſe oportet

conſequentiae rationem: in definitione notam eſſe oportet eſſentiae explicationem.

Nec diſputationibus, nec definitionibus metaphorae conveniunt.

Cap. XVI. *De concludendis problematibus per definitionem.*

Ut quaeſtiones diſſolvere poſſimus, oportet nos ſeligere diviſiones & ſubdiviſiones, ita autem ſeligere, ut ſupponatur genus commune omnium.

Oportet etiam nos nonnunquam ſecundum analogiam eligere diviſiones & definitiones.

Cap. XVII. *De relatione cauſae ad effectum.*

Cauſa prior eſt effectu.

Cauſa exſiſtente, neceſſe eſt rem exſiſtere; at re exſiſtente, non neceſſe eſt omne id, quod quocunque modo cauſa fuerit, exſiſtere, ſed cauſam quidem exſiſtere neceſſe eſt, verum non omnem.

Conſideranda eſt cauſa, conſiderandum id, cuius eſt cauſa, & id, cui cauſa eſt.

Conſequuntur inter ſe cauſa, & id, cuius eſt cauſa, & id, cui eſt cauſa.

Medium eſt demonſtrationis definitio maioris termini.

Omnes ſcientiae per definitionem fiunt.

Fit, ut eiuſdem rei plures ſint cauſae, ſed non eiuſdem ſpecie.

Cauſa proxima unicuique maxime cauſa eſt.

Quod proximum ſit ſub univerſali, ea vera cauſa eſt.

Demonſtratio & ſcientia demonſtrativa idem ſunt.

Cap. XVIII. *De origine notitiae principiorum.*

Non poteſt quis per demonſtrationem aliquid cognoſcere, cui non ſint nota prima immediata principia.

Neceſſe eſt, omnia animalia habere vim quandam, non tamen talem, qualis divinior eſt ratione certitudinis.

Omnia animalia vim habent connatam iudicandi, quam vocant ſenſum.

Cum ſecundum ſenſum perceptio facta eſt, in aliis ſenſibilis permanſio fit, in aliis non item.

Quibus memoria non eſt, his nulla eſt praeter ſenſum cognitio.

Aliis animalibus ex permanſione talium ſingularium notionum ratio fit, aliis non fit.

Ex ſenſu fit memoria; ex memoriâ eiuſdem crebrâ experientia.

Ex experientia fit, univerſali quieſcente in anima, principium artis & ſcientiae.

Habitus principiorum non ſunt ab aliis habitibus, ſed a ſenſu.

Anima naturâ ſuâ tale quid pati poteſt.

Ipſum particulare ſentitur, at ſenſio eſt imaginis univerſalis.

Prima ergo cognoſcuntur inductione.

Habitus, quibus aliquid veri cognoſcimus, aut veri ſunt, aut falſum recipiunt.

Veri ſemper habitus ſunt ſcientia & intelligentia, falſum ſuſcipiunt opinio & ſuſpicio.

Non eſt ullum ſcientiâ certius genus, quam intelligentia.

Principia ipſis demonſtrationibus notiora eſſe oportet.

Omnis ſcientia eſt principiorum ſecundum rationem ad concluſionem accommodatorum.

Intelligentia non eſt ſcientia.

Intelligentia eſt habitus principiorum.

Si omnis cognitio principiorum ad demonſtrationes ita ſe habet, omnium principiorum cognitio ita ad integram philoſophiam ſeſe habebit.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ
ΠΡΟΤΕΡΩΝ
ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ.

ΚΕΦ. α'.

ΠΕΡΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΣ, ΟΡΟΥ, ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ, ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΥΤΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.

ΠΡΩΤΟΝ εἰπεῖν, περὶ τί, καὶ τίνος ἡ σκέψις ἐστίν· ὅτι περὶ ἀπόδειξιν, καὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς. εἶτα διορίσαι, τί ἐστι πρότασις, καὶ τί ὅρος, καὶ

ARISTOTELIS
ANALYTICORUM PRIORUM
LIBER I.

CAP. I.

De propositione, termino, syllogismo, eiusque elementis.

PRIMUM dicendum est, de quo, & cuius (*rei*) haec consideratio sit; nimirum quod demonstrationem & demonstrandi scientiam attineat. Deinde definiendum est, quid sit propositio, & quid terminus, & quid syllo-

τί συλλογισμὸς, καὶ ποῖος τέλειος, καὶ ποῖος ἀτελής. μετὰ δὲ ταῦτα, τί τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι, ἢ μὴ εἶναι τόδε τῷδε, καὶ τί λέγομεν τὸ κατὰ παντὸς ἢ μηδενὸς κατηγορεῖσθαι. 2 Πρότασις μὲν οὖν ἐστι λόγος καταφατικὸς ἢ ἀποφατικός τινος κατά τινος. οὗτος δὲ ἢ καθόλου, ἢ ἐν μέρει, ἢ ἀδιόριστος. λέγω δὲ καθόλου μὲν τὸ παντὶ, ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἐν μέρει δὲ τό τινι, ἢ μή τινι, ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. ἀδιόριστον δὲ τὸ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἄνευ τοῦ καθόλου, ἢ κατὰ μέρος· οἷον τὸ τῶν ἐναντίων εἶναι τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην, ἢ τὸ τὴν ἡδονὴν μὴ εἶναι ἀγαθόν. 3 Διαφέρει δὲ ἡ ἀποδεικτικὴ πρότασις τῆς διαλεκτικῆς· ὅτι ἡ μὲν ἀποδεικτικὴ λῆψις θατέρου μορίου τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν· (οὐ γὰρ ἐρωτᾷ, ἀλλὰ λαμβάνει ὁ ἀποδεικνύων·) ἡ δὲ διαλεκτικὴ ἐρώτησις τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν. οὐδὲν δὲ διοίσει πρὸς τὸ γενέσθαι

gismus, & qualisnam perfectus, & qualis imperfectus. Postea vero, quid sit in Toto hoc esse, aut non esse aliquid, & quid dicamus τὸ praedicari de omni aut de nullo. 2 Propositio quidem est oratio affirmans aut negans aliquid de aliquo. Haec autem est aut universalis, aut particularis, aut indefinita. Universale autem appello τὸ omni aut nulli inesse. Particulare vero τὸ cuidam, aut non cuidam, aut non omni inesse. Indefinitum denique τὸ inesse, aut non inesse, sine universalis, aut particularis (*signo*); ut, contrariorum esse eandem scientiam, aut, voluptatem non esse bonum. 3 Differt autem propositio demonstrativa a dialectica; quod demonstrativa quidem sumtio est alterius partis contradictionis; (non enim *interrogat*, sed *sumit* demonstrans;) dialectica vero *interrogatio* est contradictionis. Nihil autem interesse ad conficiendum utriusque (*de-*

τὸν ἑκατέρου συλλογισμόν· καὶ γὰρ ὁ ἀποδεικνύων, καὶ ὁ ἐρωτῶν, συλλογίζεται λαβών τι κατά τινος ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. ὥστε ἔσται συλλογιστικὴ μὲν πρότασις ἁπλῶς κατάφασις ἢ ἀπόφασίς τινος κατά τινος [κατὰ] τὸν εἰρημένον τρόπον. ἀποδεικτικὴ δέ, ἐὰν ἀληθὴς ᾖ, καὶ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεων εἰλημμένη. διαλεκτικὴ δὲ πυνθανομένῳ μὲν ἐρώτησις ἀντιφάσεως· συλλογιζομένῳ δὲ λῆψις τοῦ φαινομένου καὶ ἐνδόξου, καθάπερ ἐν τοῖς Τοπικοῖς εἴρηται. τί μὲν οὖν πρότασις, καὶ τί διαφέρει συλλογιστικὴ, καὶ ἀποδεικτικὴ, καὶ διαλεκτικὴ, δι' ἀκριβείας μὲν ἐν τοῖς ἑπομένοις ῥηθήσεται. πρὸς δὲ τὴν παροῦσαν χρείαν ἱκανῶς ἡμῖν διωρίσθω τὰ νῦν. 4 Ὅρον δὲ καλῶ, εἰς ὃν διαλύεται ἡ πρότασις· οἷον τό, τε κατηγορούμενον, καὶ τὸ καθ' οὗ κατηγορεῖται, ἢ προστιθεμένου ἢ διαιρουμένου τοῦ εἶναι, ἢ μὴ

monſtrativae & dialecticae propoſitionis) ſyllogiſmum: nam & demonſtrans, & interrogans, ſyllogiſmo colligit ſumens aliquid alicui ineſſe, aut non ineſſe. Quare erit ſyllogiſtica quidem propoſitio ſimpliciter affirmatio aut negatio alicuius de aliquo eo, quo dictum eſt, modo. Demonſtrativa autem, ſi vera ſit, & a principio per ſuppoſitiones deſumta. Dialectica autem ſciſcitanti interrogatio contradictionis eſt; ſyllogiſmo vero colligenti ſumtio illius, quod videtur, aut probabile eſt, quemadmodum in Topicis dictum eſt. Iam vero quid ſit propoſitio, & quomodo differant ſyllogiſtica, & demonſtrativa, & dialectica, diligenter in ſequentibus dicetur. Ad praeſentem uſum haec nobis ſufficienter diſtincta ſunto. 4 Terminum autem voco, in quem diſſolvitur propoſitio; ut praedicatum, & id, de quo praedicatur, ſive adiecto, ſive ſeparato τῷ Eſſe, aut Non

εἶναι. 5 Συλλογισμὸς δέ ἐστι λόγος, ἐν ᾧ, τεθέντων τινῶν, ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι. λέγω δὲ τῷ ταῦτα εἶναι τὸ διὰ ταῦτα συμβαίνειν. τὸ δὲ διὰ ταῦτα συμβαίνειν τὸ μηδενὸς ἔξωθεν ὅρου προσδεῖν πρὸς τὸ γενέσθαι τὸ ἀναγκαῖον. 6 Τέλειον μὲν οὖν καλῶ συλλογισμὸν τὸν μηδενὸς ἄλλου προσδεόμενον παρὰ τὰ εἰλημμένα πρὸς τὸ φανῆναι τὸ ἀναγκαῖον. ἀτελῆ δὲ τὸν προσδεόμενον ἢ ἑνὸς, ἢ πλειόνων, ἃ ἐστι μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὅρων, οὐ μὴν εἴληπται διὰ προτάσεων. 7 Τὸ δὲ ἐν ὅλῳ εἶναι ἕτερον ἑτέρῳ, καὶ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι θάτερον θατέρου, ταὐτόν ἐστι. λέγομεν δὲ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι, ὅταν μηδὲν ᾖ τοῦ ὑποκειμένου λαβεῖν, καθ' οὗ θάτερον οὐ λεχθήσεται· καὶ τὸ κατὰ μηδενὸς ὡσαύτως.

esse. 5 Syllogismus vero est oratio, in qua, positis quibusdam, aliud quid a positis (*diversum*) necessario sequitur eo, quod illa sunt. Dico autem, *quod illa sunt*, quoniam per illa colligatur. *Quod autem per illa colligatur*, (*dico*,) quoniam nullo externo termino opus sit, ut exsistat necessarium (*consecutio necessaria*). 6 Perfectum quidem dico syllogismum, qui nullo alio indigeat praeter sumta, ut necessarium (*consecutio necessaria*) appareat. Imperfectum autem, qui indigeat aut uno aut pluribus, quae quidem necessaria sunt propter terminos subiectos, nec tamen per propositiones sumta sunt. 7 In toto autem esse alterum altero, & alterum de altero omni praedicari, idem est. Dicimus autem de omni praedicari, quando nihil subiecti sumi potest, de quo alterum non dicatur; & de nullo (*praedicari*, *dicimus*) similiter.

ΚΕΦ. β'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΝ ΤΑΙΣ ΑΠΛΑΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΣΙΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΝ.

Ἐπεὶ δὲ πᾶσα πρότασίς ἐστιν ἢ τοῦ ὑπάρχειν, ἢ τοῦ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ἢ τοῦ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν· τούτων δὲ αἱ μὲν καταφατικαὶ, αἱ δὲ ἀποφατικαὶ, καθ' ἑκάστην πρόσρησιν· πάλιν δὲ τῶν καταφατικῶν καὶ ἀποφατικῶν αἱ μὲν καθόλου, αἱ δὲ ἐν μέρει, αἱ δὲ ἀδιόριστοι· τὴν μὲν ἐν τῷ ὑπάρχειν καθόλου στερητικὴν ἀνάγκη τοῖς ὅροις ἀντιστρέφειν· οἷον, εἰ μηδεμία ἡδονὴ ἀγαθὸν, οὐδ' ἀγαθὸν οὐδὲν ἔσται ἡδονή· τὴν δὲ κατηγορικὴν ἀντιστρέφειν μὲν ἀναγκαῖον οὐ μὴν καθόλου, ἀλλ' ἐν μέρει· οἷον, εἰ πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθὸν, καὶ ἀγαθόν τι εἶναι ἡδονή· τῶν δὲ ἐν μέρει τὴν μὲν καταφατικὴν ἀντιστρέφειν ἀνάγκη κατὰ μέρος· εἰ γὰρ ἡδονή τις ἀγαθὸν,

CAP. II.

De propositionum simplicium reciprocatione.

Quoniam vero omnis propositio significat aut τὸ Inesse, aut necessario inesse, aut contingenter esse; earum autem aliae affirmativae, aliae negativae sunt, secundum unamquamque enuntiandi rationem; & rursus affirmativarum atque negativarum aliae universales, aliae particulares, aliae indefinitae sunt: necesse est, (*propositionem*) universalem aliquid esse negantem terminis reciprocari; velut, si nulla voluptas bonum est, neque bonum ullum erit voluptas; (*propositionem*) attributivam autem reciprocari quidem necesse est, at non universaliter, sed particulariter; velut, si omnis voluptas bonum est, & bonum quoddam erit voluptas; e particularibus autem (*propositionem*) affirmativam necesse est reciprocari particulariter; si enim voluptas

καὶ ἀγαθόν τι ἔσται ἡδονή· τὴν δὲ στερητικὴν οὐκ ἀναγκαῖον. οὐ γὰρ, εἰ ἄνθρωπος μὴ ὑπάρχει τινὶ ζώῳ, καὶ ζῶον οὐχ ὑπάρχει τινὶ ἀνθρώπῳ. 2 Πρῶτον μὲν οὖν ἔστω στερητικὴ καθόλου ἡ Α Β πρότασις. εἰ οὖν μηδενὶ τῶν Β τὸ Α ὑπάρχει, οὐδὲ τῶν Α οὐδενὶ ὑπάρξει τὸ Β. εἰ γάρ τινι, οἷον τῷ Γ, οὐκ ἀληθὲς ἔσται, τὸ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· τὸ γὰρ Γ τῶν Β τί ἐστιν. 3 Εἰ δὲ παντὶ τὸ Α τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ὑπάρξει. εἰ γὰρ μηδενὶ, οὐδὲ τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει· ἀλλ' ὑπέκειτο, παντὶ ὑπάρχειν. 4 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ κατὰ μέρος ἐστὶν ἡ πρότασις. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν. εἰ γὰρ μηδενὶ, οὐδὲ τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει. 5 Εἰ δέ γε τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχει, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β τῷ Α μὴ ὑπάρχειν· οἷον, εἰ τὸ μὲν Β ἐστὶ ζῶον, τὸ δὲ Α, ἄνθρωπος· ἄνθρωπος μὲν γὰρ οὐ παντὶ ζώῳ, ζῶον δὲ παντὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει.

quaedam bonum eſt, & bonum quoddam erit voluptas; negativam vero non eſt neceſſe (*reciprocari*); non enim, ſi homo non ineſt alicui animali, & animal non ineſt alicui homini. 2 Primum ergo ſit univerſalis negans propoſitio A B. Si quidem nulli B τὸ A ineſt, nec ulli A τὸ B inerit. Si enim (τὸ B) inſit alicui, ut τῷ C, non verum erit, nulli B ineſſe A; nam C aliquid τῶν B eſt. 3 Si vero τὸ A omni B ineſt, & τὸ B alicui A inerit; nam ſi nulli inſit, nec A ulli B inerit; attamen ſupponebatur, (A) omni (B) ineſſe. 4 Similiter vero etiam, ſi particularis ſit propoſitio. Si enim A alicui B ineſt, & B alicui A neceſſe eſt ineſſe. Nam ſi nulli ineſt, nec A ulli B inerit. 5 Si vero A alicui B non ineſt, haud neceſſe & B non ineſſe A; ut, ſi B eſt animal, A vero homo; homo quidem non omni animali, animal vero omni homini ineſt.

ΚΕΦ. γ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΝ ΤΑΙΣ ΜΕΤΑ ΤΡΟΠΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΣΙΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΝ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔξει καὶ ἐπὶ τῶν ἀναγκαίων προτάσεων· ἡ μὲν γὰρ καθόλου στερητικὴ καθόλου ἀντιστρέφει· τῶν δὲ καταφατικῶν ἑκατέρα κατὰ μέρος. εἰ μὲν γὰρ ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη καὶ τὸ Β τῷ Α μηδενὶ ὑπάρχειν· εἰ γάρ τινι ἐνδέχεται, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ἐνδέχοιτο ἄν. εἰ δὲ ἐξ ἀνάγκης τὸ Α παντὶ ἢ τινι τῷ Β ὑπάρχει, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μὴ ἀνάγκη, οὐδ' ἂν τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχοι. 2 Τὸ δ' ἐν μέρει στερητικὸν οὐκ ἀντιστρέφει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, δι' ἣν καὶ πρότερον ἔφαμεν. 3 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐνδεχομένων, (ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ἐνδέχεσθαι· καὶ γὰρ καὶ τὸ ἀναγ-

CAP. III.

De propositionum modalium reciprocatione.

Eundem vero ad modum res se habebit quoque in necessariis propositionibus: universalis enim negativa universaliter reciprocatur; ex affirmativis autem utraque particulariter. Nam si necesse est τὸ A nulli B inesse, necesse est quoque τὸ B nulli A inesse; si enim (τὸ B *alicui* A) contingat inesse, etiam τὸ A alicui B inesse contingeret. Sin vero ex necessitate τὸ A omni aut alicui B insit, etiam τὸ B alicui A necesse est inesse; si enim non necesse esset hoc, neque etiam τὸ A alicui B ex necessitate inesset. 2 Particularis autem negativa non reciprocatur eandem ob causam, ob quam etiam antea (*eam non reciprocari*) diximus. 3 In contingentibus autem, (quoniam contingens multis modis di-

καῖον, καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ δυνατὸν, ἐνδέχεσθαι λέγομεν,) ἐν μὲν τοῖς καταφατικοῖς ὁμοίως ἕξει κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν ἐν ἅπασιν· εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ ἢ τινι τῷ Β ἐνδέχεται, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἐνδέχοιτο ἄν· εἰ γὰρ μηδενὶ, οὐδ' ἂν τὸ Α μηδενὶ τῷ Β [ἐνδέχεται]· δέδεικται γὰρ τοῦτο πρότερον. 4 Ἐν δὲ τοῖς ἀποφατικοῖς οὐχ ὡσαύτως. ἀλλ' ὅσα μὲν ἐνδέχεσθαι λέγεται, ἢ τῷ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν, ἢ τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ὁμοίως· οἷον, εἴ τις φαίη τὸν ἄνθρωπον ἐνδέχεσθαι μὴ εἶναι ἵππον, ἢ τὸ λευκὸν μηδενὶ ἱματίῳ ὑπάρχειν. τούτων γὰρ τὸ μὲν ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχει· τὸ δὲ οὐκ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει. καὶ ὁμοίως ἀντιστρέφει ἡ πρότασις· εἰ γὰρ ἐνδέχεται μηδενὶ ἀνθρώπῳ ἵππον εἶναι, καὶ ἄνθρωπον ἐγχωρεῖ μηδενὶ ἵππῳ· καὶ εἰ τὸ λευκὸν ἐγχωρεῖ μηδενὶ ἱματίῳ, καὶ τὸ ἱμάτιον ἐγχωρεῖ μηδενὶ

citur; nam neceſſarium quoque, & non neceſſarium, & poſſibile, contingens dicimus,) & quidem in affirmativis ſimiliter reciprocatio fiet in omnibus (*his modis*); ſi enim A omni aut alicui B contingit, etiam B alicui A contingere poſſit; nam ſi nulli (*contingat*), neque etiam A ulli B (*continget*); hoc enim antea demonſtratum eſt. 4 In negativis vero res non eodem modo ſe habet. Verum quae ita contingere dicuntur, aut quod neceſſario non inſint, aut quod non neceſſario inſint, ſimiliter (*reciprocantur*); v. c. ſi quis dicat, contingere, hominem non eſſe equum, aut album nulli veſti ineſſe. Horum enim illud quidem ex neceſſitate non ineſt; hoc vero non ex neceſſitate ineſt. Et ſimiliter reciprocatur propoſitio: ſi enim nulli homini contingit, eſſe equum, etiam contingit nulli equo, eſſe hominem; & ſi nulli veſti contingit eſſe albam, etiam nulli alho

λευκῷ· εἰ γάρ τινι ἀνάγκη, καὶ τὸ λευκὸν ἱματίῳ τινὶ ἔσται ἐξ ἀνάγκης· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐν μέρει ἀποφατικῆς. 5 Ὅσα δὲ τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ τῷ πεφυκέναι λέγεται ἐνδέχεσθαι, (καθ' ὃν τρόπον διορίζομεν τὸ ἐνδεχόμενον,) οὐχ ὁμοίως ἕξει ἐν ταῖς στερητικαῖς ἀντιστροφαῖς· ἀλλ' ἡ μὲν καθόλου στερητικὴ πρότασις οὐκ ἀντιστρέφει· ἡ δὲ ἐν μέρει ἀντιστρέφει. τοῦτο δὲ ἔσται φανερὸν, ὅταν περὶ τοῦ ἐνδεχομένου λέγωμεν. νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω πρὸς τοῖς εἰρημένοις δῆλον, ὅτι τὸ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ, ἢ τινι μὴ ὑπάρχειν, κατα-φατικὸν ἔχει τὸ σχῆμα· τὸ γὰρ ἐνδέχεται τῷ ἔστιν ὁμοίως τάττεται· τὸ δὲ ἔστιν, οἷς ἂν προσκατηγορῆται, κατάφασιν ἀεὶ ποιεῖ, καὶ πάντως· οἷον τὸ ἔστιν οὐκ ἀγαθὸν, ἢ, ἔστιν οὐ λευκὸν, ἢ ἁπλῶς τὸ ἔστιν οὐ τοῦτο.

contingit, esse vestem; nam si necessario (*alicui albo contingat, esse vestem*), etiam album alicui vesti ex necessitate inerit; hoc enim antea demonstratum est. Similiter vero etiam in particulari negativa. 5 Quaecunque autem utplurimum, & quod ita nata sint, dicuntur contingere, (secundum quem modum dividimus contingens) non habebunt se similiter in negativis reciprocationibus; sed universalis quidem negativa propositio non reciprocatur; particularis vero reciprocatur. Hoc vero manifestum erit, quando de contingenti dicemus. Nunc autem tantum nobis praeter dicta manifestum esto, quod contingere nulli aut alicui non inesse, speciem habeat affirmationis: nam *Contingere* simili ratione cum *Esse* ponitur; τὸ *Est* autem, in iis, quibus adiicitur, praedicatis affirmationem semper & omnino facit; velut Est non bonum, aut Est non album, aut simpliciter, Est non hoc. Monstrabitur vero etiam

δειχθήσεται δὲ καὶ τοῦτο διὰ τῶν ἑπομένων· κατὰ δὲ τὰς ἀντιστροφὰς ὁμοίως ἕξουσι ταῖς ἄλλαις.

ΚΕΦ. δ'.

ΠΕΡΙ ΤΡΟΠΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΣΥΛΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Διωρισμένων δὲ τούτων, λέγωμεν ἤδη, διὰ τίνων, καὶ πότε, καὶ πῶς γίνεται πᾶς συλλογισμός· ὕστερον δὲ λεκτέον περὶ ἀποδείξεως· πρότερον γὰρ περὶ συλλογισμοῦ λεκτέον, ἢ περὶ ἀποδείξεως, διὰ τὸ καθόλου μᾶλλον εἶναι τὸν συλλογισμόν. ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξις συλλογισμός τις· ὁ συλλογισμὸς δὲ οὐ πᾶς ἀπόδειξις. 2 Ὅταν οὖν ὅροι τρεῖς οὕτως ἔχωσι πρὸς ἀλλήλους, ὥστε τὸν ἔσχατον ἐν ὅλῳ εἶναι τῷ μέσῳ, καὶ τὸν μέσον ἐν ὅλῳ τῷ πρώτῳ εἶναι, ἢ μὴ εἶναι· ἀνάγκη τῶν ἄκρων εἶναι συλλογισμὸν τέλειον. 3 Καλῶ δὲ μέσον μὲν, ὃ

hoc in ſequentibus; ratione autem reciprocationis ſimiliter ſeſe habebunt, ut reliquae.

CAP. IV.

De modis ſyllogiſmorum utilibus & inutilibus in prima figura.

His autem definitis, iam dicamus, per quae, & quando, & quomodo fiat omnis ſyllogiſmus; poſterius autem dicendum eſt de demonſtratione: prius autem de ſyllogiſmo dicendum eſt, quam de demonſtratione, quia magis univerſalis ſit ſyllogiſmus. Demonſtratio enim ſyllogiſmus quidam eſt, at non omnis ſyllogiſmus demonſtratio. 2 Quando ergo termini tres ita mutuo affecti fuerint, ut ultimus in toto ſit medio, & medius in toto primo ſit, aut non ſit, neceſſe eſt, extremorum ſyllogiſmum eſſe perfectum. 3 Voco autem me-

καὶ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ, καὶ ἄλλο ἐν τούτῳ ἐστίν· ὃ καὶ τῇ θέσει γίνεται μέσον. ἄκρα δέ, τὸ αὐτό τε ἐν ἄλλῳ ὄν, καὶ ἐν ᾧ ἄλλο ἐστίν. 4 Εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ παντὸς τοῦ Β, καὶ τὸ Β κατὰ παντὸς τοῦ Γ, ἀνάγκη τὸ Α κατὰ παντὸς τοῦ Γ κατηγορεῖσθαι· πρότερον γὰρ εἴρηται, πῶς τὸ κατὰ παντὸς λέγομεν. 5 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν Α κατὰ μηδενὸς τοῦ Β, τὸ δὲ Β κατὰ παντὸς τοῦ Γ, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρξει. 6 Εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον παντὶ τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, οὐκ ἔστι συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· οὐδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι· καὶ γὰρ παντὶ καὶ μηδενὶ ἐνδέχεται τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχειν· ὥστε οὔτε τὸ κατὰ μέρος, οὔτε τὸ καθόλου γίνεται ἀναγκαῖον· μηδενὸς δὲ ὄντος ἀναγκαίου, διὰ τούτων οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρ-

dium quidem, quod & ipsum in alio, & aliud in hoc est; quod autem collocatione fit medium. Extrema vero (*voco*), quod ipsum in alio est, &, in quo aliud est. 4 Si enim A de omni B, & B de omni C praedicetur, necesse est, A de omni C praedicari; prius enim indicatum est, quomodo τὸ de omni dicamus. 5 Similiter vero etiam, si A de nullo B, B autem de omni C praedicetur, quod A nulli C inerit. 6 Si vero primum (*extremum*) ad omne medium consequatur, medium autem nulli extremo insit, non est syllogismus extremorum; nihil enim necessario evenit propterea, quod haec sunt; nam & omni & nulli (*hac ratione*) contingit primum ultimo inesse; quare nec particulariter, nec universaliter exsistit necessarium; cum autem nihil necessario infertur, per haec non erit syllogismus. Termini, in quibus (*primum postremo*) insit omni, sunt,

χειν, ζῶον, ἄνθρωπος, ἵππος· τοῦ μηδενὶ ὑπάρχειν, ζῶον, ἄνθρωπος, λίθος. 7 Οὐδ' ὅταν μήτε τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ, μήτε τὸ μέσον τῷ ἐσχάτῳ μηδενὶ ὑπάρχῃ, οὐδ' οὕτως ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ἐπιστήμη, γραμμὴ, ἰατρική· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἐπιστήμη, γραμμὴ, μονάς. 8 Καθόλου μὲν [οὖν] ὄντων τῶν ὅρων, δῆλον, ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε ἔσται καὶ πότε οὐκ ἔσται συλλογισμός· καὶ ὅτι, ὄντος συλλογισμοῦ, τοὺς ὅρους ἀναγκαῖον οὕτως ἔχειν, ὡς εἴπομεν· ἂν τε οὕτως ἔχωσι, δῆλον, ὅτι ἔσται συλλογισμός. 9 Εἰ δ' ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δὲ ἐν μέρει πρὸς τὸν ἕτερον· ὅταν μὲν τὸ καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον, ἢ κατηγορικὸν, ἢ στερητικόν· τὸ δὲ ἐν μέρει πρὸς τὸ ἔλαττον, κατηγορικόν· ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι τέλειον· ὅταν

animal, homo, equus; (*termini*,) in quibus (*primum poſtremo*) nulli inſit, animal, homo, lapis. 7 At quando nec primum medio, nec medium poſtremo ulli inſit, neque ſic erit ſyllogiſmus. Termini, in quibus (*nec primum medio, nec medium poſtremo, at primum poſtremo*) inſit, ſcientia, linea, ars medica; at in quibus (*ſeu primum medio aut poſtremo, ſeu medium poſtremo*) non inſit, ſcientia, linea, unitas. 8 Termini quidem ſi univerſales fuerint, manifeſtum eſt, in hac figura aliquando futurum eſſe, & aliquando non futurum eſſe ſyllogiſmum; &, ſi ſyllogiſmus ſit, neceſſarium eſſe, terminos ſic ſe habere, ut diximus; & ſi eo modo ſe habeant (*termini*), manifeſtum eſt, fore ſyllogiſmum. 9 Si vero terminorum alter quidem univerſalis, alter vero particularis ratione prioris; ſi quidem univerſale poſitum fuerit ad maius extremum (*maiorem terminum*), ſive affirmativum, ſive negativum, particulare vero ad minus extremum, affirmativum; neceſſe eſt, ſyllogiſ-

δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἢ καὶ ἄλλως πως ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀδύνατον. 10 Λέγω δὲ μεῖζον μὲν ἄκρον, ἐν ᾧ τὸ μέσον ἐστίν· ἔλαττον δὲ τὸ ὑπὸ τὸ μέσον ὄν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· οὐκοῦν, εἰ ἔστι κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι τὸ ἐν ἀρχῇ λεχθὲν, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, ἀνάγκη τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· ὥρισται γὰρ καὶ, τὸ κατὰ μηδενὸς πῶς λέγομεν· ὥστε ἔσται συλλογισμὸς τέλειος. ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ ἀδιόριστον εἴη τὸ Β Γ, κατηγορικὸν ὄν· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται συλλογισμὸς ἀδιορίστου τε, καὶ ἐν μέρει ληφθέντος. 11 Ἐὰν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον τὸ καθόλου τεθῇ, ἢ κατηγορικὸν, ἢ στερητικὸν, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, οὔτε καταφατικοῦ, οὔτε ἀποφατικοῦ τοῦ

mum esse perfectum; quando vero ad minus extremum (*ad minorem terminum universale positum fuerit*), aut etiam aliter se termini habuerint, impossibile est (*fieri syllogismum*). 10 Dico autem maius quidem extremum (*maiorem terminum*), in quo medium est; minus vero (*terminum minorem*), qui sub medio est. Insit enim A omni B, B autem alicui C; ergo, si id est de omni praedicari, quod ab initio definitum est, necesse est A alicui C inesse. Et, si A nulli B inest, B autem alicui C, necesse est, A alicui C non inesse; definitum enim est etiam, quomodo τὸ dici de nullo intelligamus; quare erit syllogismus perfectus. Similiter vero etiam, si indefinitum sit τὸ B C (B *de* C *praedicatum*), affirmativum; idem enim erit syllogismus, sive indefinite, sive particulariter illud sumtum sit. 11 Si vero ad minorem terminum universale positum fuerit, seu affirmativum, seu negativum, non erit syllogismus nec affirmativi, nec

ἀδιορίστου ἢ τοῦ κατὰ μέρος ὄντος. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχει, ἢ μὴ ὑπάρχει· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ἀγαθὸν, ἕξις, φρόνησις· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἀγαθὸν, ἕξις, ἀμαθία. 12 Πάλιν, εἰ τὸ μὲν Β μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχει, ἢ μὴ ὑπάρχει, ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχει· οὐδ' οὕτως ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ μὲν παντὶ ὑπάρχειν, λευκὸν, ἵππος, κύκνος· τοῦ μηδενὶ ὑπάρχειν, λευκὸν, ἵππος, κόραξ. οἱ αὐτοὶ δὲ, καὶ εἰ τὸ Α Β ἀδιόριστον εἴη. 13 Οὐδὲ, ὅταν τὸ μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ καθόλου τεθῇ ἢ κατηγορικὸν, ἢ στερητικόν· τὸ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι στερητικὸν κατὰ μέρος· οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, ἀδιορίστου τε καὶ ἐν μέρει ληφθέντος. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχει, ἢ μὴ παντὶ

negativi indefiniti, aut particularis (*minoris extremi*). Ut, si A quidem alicui B insit, aut non insit; B autem omni C insit. Termini, quibus ineſſe significatur, sunt, bonum, habitus, prudentia; quibus non ineſſe significatur, bonum, habitus, insscitia. 12 Rursus, si B nulli C, A autem alicui B insit, aut non insit, aut non omni insit; neque sic erit syllogismus. Termini, quibus omni (*postremo*) ineſſe (*primum*) significatur, sunt, album, equus, cygnus; quibus nulli (*postremo*) ineſſe (*primum*) significatur, album, equus, corvus. Iidem vero (*termini erunt*), & si A B infinita fuerint (*si A insit τῷ B infinite*). 13 Nec, quando id, quod maiori termino subiicitur, universaliter positum fuerit sive affirmativum, sive negativum; id vero, quod de minori termino praedicatur, negativum particulare fuerit; erit syllogismus, sive indefinite (*minor terminus*), sive particulariter sumtus sit. Ut, si A quidem omni B insit, B autem alicui C non

ὑπάρχει· ᾧ γὰρ ἄν τινι μὴ ὑπάρχῃ τὸ μέσον, τούτῳ καὶ παντὶ καὶ οὐδενὶ ἀκολουθήσει τὸ πρῶτον. ὑποκείσθωσαν γὰρ οἱ ὅροι, ζῷον, ἄνθρωπος, λευκόν· εἶτα καὶ, ὧν μὴ κατηγορεῖται λευκῶν ὁ ἄνθρωπος, εἰλήφθω κύκνος καὶ χιών· οὐκοῦν τὸ ζῷον τοῦ μὲν, παντὸς κατηγορεῖται· τοῦ δὲ, οὐδενός· ὥστε οὐκ ἔσται συλλογισμός. 14 Πάλιν, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπαρχέτω, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπαρχέτω· καὶ οἱ ὅροι ἔστωσαν, ἄψυχον, ἄνθρωπος, λευκόν· εἶτα εἰλήφθωσαν, ὧν μὴ κατηγορεῖται λευκῶν ὁ ἄνθρωπος, κύκνος καὶ χιών· τὸ γὰρ ἄψυχον τοῦ μὲν, παντὸς κατηγορεῖται· τοῦ δὲ, οὐδενός. 15 Ἔτι, ἐπεὶ ἀδιόριστον τὸ τινὶ τῷ Γ τὸ Β μὴ ὑπάρχειν· (ἀληθεύεται δὲ, καὶ εἰ μηδενὶ ὑπάρχει, καὶ εἰ μὴ παντὶ, ὅτι τινὶ οὐχ ὑπάρχει·) ληφθέντων δὲ τοιούτων ὅρων, ὥστε μηδενὶ ὑπάρχειν, οὐ γίνεται συλλογισμός· (τοῦτο γὰρ εἴρηται

insit, aut non omni insit; cui enim non competit medium, eidem & omni & nulli consequens erit primum. Sint enim termini, animal, homo, album; deinde vero, de quibus, quamvis album de his praedicetur, non praedicatur homo, sumantur cygnus & nix; ergo animal de hoc quidem (*cygno*) praedicatur omni; at de illo (*nive*) nullo dicitur; quare non erit syllogismus. 14 Rursus, A insit nulli B, B autem alicui C non insit, & termini ponantur, inanimatum, homo, album; deinde sumantur, de quibus, ut albis, non praedicatur homo, cygnus & nix; inanimatum enim de hoc quidem (*nive*) omni dicetur, at de illo (*cygno*) nullo. 15 Porro, cum indefinitum sit alicui C τὸ B non inesse; (verum autem est, etiamsi nulli insit, & si non omni insit, quia alicui non insit;) sumtis vero talibus terminis, ut nulli insit, non erit syllogismus; (hoc enim prius

πρότερον). Φανερὸν οὖν, ὅτι τῷ οὕτως ἔχειν τοὺς ὅρους οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἦν γὰρ ἂν καὶ ἐπὶ τούτων. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ καθόλου τεθείη στερητικόν. 16 Οὐδέ γε, ἐὰν ἄμφω τὰ διαστήματα κατὰ μέρος ἢ κατηγορικῶς ἢ στερητικῶς λέγεται· ἢ τὸ μὲν κατηγορικόν, τὸ δὲ στερητικόν· ἢ τὸ μὲν ἀδιόριστον, τὸ δὲ διωρισμένον· ἢ ἄμφω ἀδιόριστα· οὐκ ἔσται συλλογισμὸς οὐδαμῶς· ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων, ζῷον, λευκὸν, ἄνθρωπος· ζῷον, λευκὸν, λίθος. 17 Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὡς ἐὰν ᾖ συλλογισμὸς ἐν τούτῳ τῷ σχήματι κατὰ μέρος, ὅτι ἀνάγκη, τοὺς ὅρους οὕτως ἔχειν, ὡς εἴπομεν· [καὶ ἐὰν οὕτως ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀνάγκη, γενέσθαι συλλογισμόν·] ἄλλως δὲ ἐχόντων, οὐδαμῶς

dictum est). Manifestum igitur est, ita se habentibus terminis, syllogismum non futurum esse; esset enim etiam in his syllogismus, (*si ita positi termini syllogismum constituerent*). Similiter vero etiam demonstrabitur, (*non fore syllogismum*,) etsi universale positum fuerit negativum. 16 Neque vero etiam, si ambo intervalla * (*seu propositiones*) particulariter aut affirmative, aut negative dicantur; aut hoc quidem affirmativum, illud vero negativum sit; aut hoc quidem definitum, illud vero indefinitum; aut ambo indefinita; ullo modo syllogismus erit: termini autem his omnibus modis communes sunt, animal, album, homo; animal, album, lapis. 17 Manifestum igitur ex dictis est, ut syllogismus in hac figura particularis sit, necessarium esse, terminos ita se habere, ut diximus; [& si ita se habent termini, necessarium est, fieri syllogismum;] sin vero aliter se ha-

* *Terminum* (ὅρον) Graeci philosophi vocarunt inde, quod propositionem ille *terminet*, velut punctum lineam. Quare etiam *propositio* ipsa vocatur passim ab Aristotele *intervallum* (διάστημα), quoniam duobus *extremis* terminis includitur, eorumque intervallum efficit. Erat hoc e Pythagoreorum logica petitum.

γίνεται. 18 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πάντες οἱ ἐν αὐτῷ συλλογισμοὶ τέλειοί εἰσι· πάντες γὰρ ἐπιτελειοῦνται διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ληφθέντων. καὶ ὅτι πάντα τὰ προβλήματα δείκνυται διὰ τούτου τοῦ σχήματος· καὶ γὰρ καὶ τὸ παντὶ, καὶ τὸ μηδενὶ, καὶ τὸ τινὶ, καὶ τὸ μή τινι ὑπάρχειν. καλῶ δὲ τὸ τοιοῦτον σχῆμα πρῶτον.

ΚΕΦ. ε'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ὅταν δὲ τὸ αὐτὸ τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχῃ· ἢ ἑκατέρῳ παντὶ, ἢ μηδενί· τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοιοῦτον καλῶ δεύτερον. 2 Μέσον δὲ ἐν αὐτῷ λέγω τὸ κατηγορούμενον ἀμφοῖν· ἄκρα δὲ, καθ' ὧν λέγεται τοῦτο· μεῖζον δὲ ἄκρον τὸ πρὸς τῷ μέσῳ κείμενον· ἔλαττον δὲ τὸ πορρώτερω τοῦ μέσου. 3 Τίθεται δὲ τὸ μέσον ἔξω

bent, nequaquam fit (*ſyllogiſmus*). 18 Manifeſtum vero etiam eſt, omnes in hac (*figura*) ſyllogiſmos perfectos eſſe; omnes enim perficiuntur per ea, quae a principio ſumta ſunt. Et omnia problemata per hanc figuram probari; nam & omni, & nulli, & cuidam, & non cuidam ineſſe (*ea probatur*). Dico autem hanc figuram PRIMAM.

CAP. V.

De ſyllogiſmis ſecundae figurae.

Quando vero idem huic quidem omni, illi autem nulli ineſt; aut utrique omni, aut nulli; figuram quidem hanc dico SECUNDAM. 2 *Medium* autem in hac dico, quod de utroque (*extremo*) praedicatur; *extrema* vero, de quibus illud (*medium*) dicitur; maius autem extremum, quod propius medio poſitum eſt; minus autem, quod longius a medio abeſt. 3 Ponitur vero medium

μὲν τῶν ἄκρων, πρῶτον δὲ τῇ θέσει. 4 Τέλειος μὲν οὖν οὐκ ἔσται συλλογισμὸς οὐδαμῶς ἐν τούτῳ τῷ σχήματι. 5 Δυνατὸς δ' ἔσται, καὶ καθόλου, καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. 6 Καθόλου μὲν ὄντων [τῶν ὅρων], ἔσται συλλογισμὸς, ὅταν τὸ μέσον τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ οὐδενὶ, ὑπάρχῃ· κἂν πρὸς ὁποτερῳοῦν ᾖ τὸ στερητικόν· ἄλλως δὲ, οὐδαμῶς. 7 Κατηγορείσθω γὰρ τὸ Μ τοῦ μὲν Ν μηδενὸς, τοῦ δὲ Ξ παντός· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδενὶ τῷ Μ ὑπάρξει τὸ Ν· τὸ δέ γε Μ παντὶ τῷ Ξ ὑπέκειτο· ὥστε τὸ Ν οὐδενὶ τῷ Ξ. τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον. 8 Πάλιν, εἰ τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ, τῷ δὲ Ξ μηδενί· οὐδὲ τὸ Ξ τῷ Ν οὐδενὶ ὑπάρξει. εἰ γὰρ τὸ Μ οὐδενὶ τῷ Ξ, οὐδὲ τὸ Ξ οὐδενὶ τῷ Μ ὑπάρξει· τὸ δέ γε Μ παντὶ τῷ Ν ὑπῆρχε· τὸ ἄρα Ξ οὐδενὶ τῷ Ν ὑπάρξει· γεγένηται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα. ἐπεὶ δὲ ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδὲ τὸ Ν οὐδενὶ τῷ Ξ

extra extrema, primum autem collocatione. 4 Perfectus quidem omnino non erit syllogiſmus in hac figura. 5 Fieri autem poteſt, & ſi univerſalia ſint extrema, & ſi non univerſalia. 6 Univerſales ſi fuerint termini, erit ſyllogiſmus, quando medium huic quidem omni, illi vero nulli ineſt; utricunque negatio appoſita fuerit; aliter vero omnino non (*erit ſyllogiſmus*). 7 Praedicetur enim M de nullo N, at de omni X; quoniam ergo reciprocatur negativa, nulli quidem M inerit N; at M omni X ineſſe ſupponebatur; quare N nulli X inerit. Hoc enim prius demonſtratum eſt. 8 Rurſus, ſi M omni quidem N ineſt, nulli autem X; neque X ulli N inerit. Nam ſi M nulli X ineſt, neque X ulli M inerit; at M omni N inerat; ergo X nulli N inerit; factus enim eſt iterum ſyllogiſmus in prima figura. Quoniam vero reciprocatur negativa, neque N ulli X inerit; quare erit

ὑπάρξει· ὥστε ἔσται ὁ αὐτὸς συλλογισμός. 9 Ἔστι δὲ δεικνύναι ταῦτα, καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπάγοντας. 10 Ὅτι μὲν οὖν γίνεται συλλογισμὸς, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, φανερόν· ἀλλ' οὐ τέλειος· οὐ γὰρ μόσιν ἐκ τῶν ἐξ ἀρχῆς, ἀλλὰ καὶ ἐξ ἄλλων ἐπιτελεῖται τὸ ἀναγκαῖον. 11 Ἐὰν δὲ τὸ Μ παντὸς τοῦ Ν, καὶ τοῦ Ξ κατηγορῆται, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, οὐσία, ζῷον, ἄνθρωπος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, οὐσία, ζῷον, λίθος· μέσον, οὐσία. 12 Οὐδ' ὅταν μήτε τοῦ Ν, μήτε τοῦ Ξ μηδενὸς κατηγορῆται τὸ Μ. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, γραμμὴ, ζῷον, ἄνθρωπος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, γραμμὴ, ζῷον, λίθος. 13 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἂν ᾖ συλλογισμὸς, καθόλου τῶν ὅρων ὄντων, ἀνάγκη τοὺς ὅρους ἔχειν, ὡς ἐν ἀρχῇ εἴπομεν· ἄλλως γὰρ ἐχόντων, οὐ γίνεται τὸ ἀναγκαῖον. 14 Ἐὰν δὲ πρὸς τὸν ἕτερον ἢ καθόλου τὸ μέ-

idem ſyllogiſmus. 9 Licet autem haec demonſtrare, etiamſi ad impoſſibile ducamus. 10 Quod igitur fiat ſyllogiſmus, terminis ita ſe habentibus, manifeſtum eſt; at non perfectus; nec enim per ea tantum, quae a principio ſuppoſita ſunt, ſed per alia efficitur neceſſarium (*concluſum*). 11 Si vero Μ de omni Ν & Ξ praedicatur, non erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ Ineſſe ſunt, ſubſtantia, animal, homo; τοῦ Non ineſſe, ſubſtantia, animal, lapis; medium, ſubſtantia. 12 Neque, ſi nec de Ν, nec de Ξ ullo, praedicatur Μ, (*ſyllogiſmus erit*). Termini τοῦ Ineſſe ſunt, linea, animal, homo; τοῦ Non ineſſe, linea, animal, lapis. 13 Manifeſtum igitur eſt, quod ſi ſyllogiſmus ſit univerſalium terminorum, neceſſe eſſe, terminos ita ſe habere, ut ab initio diximus; ſi enim aliter ſe habeant, non fit neceſſarium (*concluſum*). 14 Quando vero alteri (*extremorum*) univerſali-

σον· ὅταν μὲν πρὸς τὸν μείζω γένηται καθόλου, ἢ κατηγορικῶς, ἢ στερητικῶς· πρὸς τὸν ἐλάττω δὲ κατὰ μέρος τε, καὶ ἀντικειμένως τῷ καθόλου· (λέγω δὲ τὸ ἀντικειμένως· εἰ μὲν τὸ καθόλου στερητικὸν, τὸ ἐν μέρει καταφατικόν· εἰ δὲ κατηγορικὸν τὸ καθόλου, τὸ ἐν μέρει στερητικόν·) ἀνάγκη, γίνεσθαι συλλογισμὸν στερητικὸν κατὰ μέρος. 15 Εἰ γὰρ τὸ Μ τῷ μὲν Ν μηδενὶ, τῷ δὲ Ξ τινὶ ὑπάρχει· ἀνάγκη, τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν. ἐπειδὴ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδενὶ τῷ Μ ὑπάρξει τὸ Ν. τὸ δέ γε Μ ὑπέκειτό τινι τῷ Ξ ὑπάρχειν· ὥστε τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ οὐχ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. 16 Πάλιν, εἰ τὸ μὲν Μ παντὶ τῷ Ν, τῷ δὲ Ξ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη, τὸ Ν τινὶ τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, κατηγορεῖται δὲ καὶ τὸ Μ παντὸς τοῦ Ν, ἀνάγκη, τὸ Μ παντὶ τῷ Ξ ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δέ τινι

ter medium iunctum fuerit; & quidem si maiori termino universale, sive affirmative, sive negative; minori vero particulare, & oppositum universali; (dico autem oppositum: si universale sit negativum, particulare affirmativum; si universale sit affirmativum, particulare negativum;) necesse est, fieri syllogismum negativum particularem. 15 Nam si M nulli quidem N inest, cuidam vero X; necesse est, N cuidam X non inesse. Quoniam enim negativum (*universale*) reciprocatur, nulli M inerit N. At M supponebatur cuidam X inesse; quare N cuidam X non inerit; fit enim syllogismus per primam figuram. 16 Rursus, si M quidem omni N inest, cuidam vero X non inest, necesse est, N cuidam X non inesse; si enim omni inest, praedicatur vero M de omni N, necesse est, M omni X ines-

μὴ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Ξ μὴ παντὶ, ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι οὐ παντὶ τῷ Ξ τὸ Ν. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτή. 17 Ἐὰν δὲ τοῦ μὲν Ξ παντὸς, τοῦ δὲ Ν μὴ παντὸς, κατηγορῆται τὸ Μ, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, οὐσία, κόραξ· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ζῷον, λευκὸν, κόραξ. 18 Οὐδὲ, ὅταν τοῦ μὲν Ξ μηδενὸς, τοῦ δὲ Ν τινός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, οὐσία, λίθος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ζῷον, οὐσία, ἐπιστήμη. 19 Ὅταν μὲν οὖν ἀντικείμενον ᾖ τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος, εἴρηται, πότ' ἔσται, καὶ πότ' οὐκ ἔσται συλλογισμός. 20 Ὅταν δὲ ὁμοιοσχήμονες ὦσιν αἱ προτάσεις, οἷον ἀμφότεραι στερητικαὶ, ἢ καταφατικαὶ, οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός. 21 Ἑστωσαν γὰρ πρῶτον στερητικαὶ, καὶ τὸ καθόλου κείσθω πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον· οἷον τὸ Μ τῷ μὲν Ν μηδενὶ, τῷ δὲ

se; supponebatur autem cuidam non ineſſe. Et ſi M omni quidem N ineſt, non omni autem X, erit ſyllogiſmus, non omni X ineſſe N. Demonſtratio vero eadem. 17 Si vero de omni quidem X, de N autem non omni, praedicatur M, non erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ ineſſe (*maius extremum minori*) ſunt, animal, ſubſtantia, corvus; τοῦ non ineſſe, animal, album, corvus. 18 Neque (*ſyllogiſmus erit*), ſi de nullo X, at de aliquo N (*medium dicatur*). Termini τοῦ ineſſe (*maius minori*) ſunt, animal, ſubſtantia, lapis; τοῦ non ineſſe, animal, ſubſtantia, ſcientia. 19 Quod ſi ergo oppoſitum fuerit univerſale particulari, dictum eſt, quando ſit futurus, & quando non futurus ſit ſyllogiſmus. 20 Quando vero eandem formam habuerint propoſitiones, ut utraeque ſint negativae aut affirmativae, omnino non erit ſyllogiſmus. 21 Ponantur enim primo negativae, & univerſale iungatur maiori extremo; ut

Ξ τινὶ μὴ ὑπαρχέτω· ἐνδέχεται δὴ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ τῷ Ξ τὸ Ν ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ μὲν μηδενὶ ὑπάρχειν, μέλαν, χιών, ζῷον· τοῦ δὲ παντὶ ὑπάρχειν οὐκ ἔστι λαβεῖν ὅρους, εἰ τὸ Μ τῷ Ξ τινὶ μὲν ὑπάρχει, τινὶ δὲ μή. εἰ γὰρ παντὶ τῷ Ξ τὸ Ν, τὸ δὲ Μ μηδενὶ τῷ Ν, τὸ Μ οὐδενὶ τῷ Ξ ὑπάρξει· ἀλλ' ὑπέκειτό τινι ὑπάρχειν. οὕτω μὲν οὖν οὐκ ἐγχωρεῖ λαβεῖν ὅρους. ἐκ δὲ τοῦ ἀδιορίστου δεικτέον· ἐπεὶ γὰρ ἀληθεύεται τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ Μ τῷ Ξ, καὶ εἰ μηδενὶ ὑπάρχει· μηδενὶ δὲ ὑπάρχοντος, οὐκ ἦν συλλογισμός· φανερὸν, ὅτι οὐδὲ νῦν ἔσται. 22 Πάλιν ἔστωσαν κατηγορικαὶ, καὶ τὸ καθόλου κείσθω ὁμοίως· οἷον τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ, τῷ δὲ Ξ τινὶ ὑπαρχέτω. ἐνδέχεται δὴ τὸ Ν τῷ Ξ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ μηδενὶ ὑπάρχειν, λευκὸν, κύκνος, λίθος· τοῦ δὲ παντὶ οὐκ ἔσται λαβεῖν διὰ

M nulli quidem N, cuidam autem X non inſit; contingit ergo & omni & nulli X ineſſe N. Termini τοῦ nulli (*minori maius*) ineſſe ſunt, nigrum, nix, animal; τοῦ vero omni ineſſe (*minori maius extremum*) ſumi non poſſunt, ſi M cuidam X quidem ineſt, cuidam autem non ineſt. Si enim omni X ineſt N, M vero nulli N ineſt, M nulli X inerit; at ſupponebatur cuidam ineſſe. Sic ergo termini ſumi non poſſunt. Ex indefinito autem oſtendendum eſt; quandoquidem verum eſt cuidam X non ineſſe M, cum etiam nulli inſit; ſi vero nulli ineſſet, non erat ſyllogiſmus; hinc manifeſtum eſt, ne nunc quidem ſyllogiſmum fore. 22 Rurſus ponantur affirmativae, & univerſale ſit ſimiliter poſitum; ut M inſit omni quidem N, nulli autem X. Contingit ergo N ineſſe X & omni & nulli. Termini τοῦ ineſſe nulli ſunt, album, cygnus, lapis; at τοῦ ineſſe omni ſumi non

τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ἥνπερ πρότερον ἔφαμεν. ἀλλ' ἐκ τοῦ ἀδιορίστου δεικτέον. 23 Εἰ δὲ τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐστὶ, καὶ τὸ Μ τῷ μὲν Ξ μηδενὶ, τῷ δὲ Ν τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἐνδέχεται τὸ Ν τῷ Ξ καὶ παντὶ, καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, κόραξ· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, λίθος, κόραξ. 24 Εἰ δὲ κατηγορικαὶ αἱ προτάσεις, ὅροι τοῦ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, χιών· τοῦ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, κύκνος. 25 Φανερὸν οὖν, ὅταν ὁμοιοσχήμονες ὦσιν αἱ προτάσεις· καὶ ἡ μὲν καθόλου, ἡ δὲ ἐν μέρει· ὅτι οὐδαμῶς γίνεται συλλογισμός. 26 Ἀλλ' οὐδ', εἴ τινι ἑκατέρῳ ὑπάρχει, ἢ μὴ ὑπάρχει, ἢ τῷ μὲν [τινὶ], τῷ δὲ μὴ, ἢ μηδετέρῳ παντὶ, ἢ ἀδιορίστως. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων, λευκὸν, ζῶον, ἄνθρωπος· λευκὸν, ζῶον, ἄψυχον. 27 Φανερὸν

poterunt termini eandem ob cauſam, quam ſupra indicavimus. Sed ex indefinito oſtendendum eſt. 23 Si vero univerſale minori termino appoſitum eſt, & M nulli quidem X, cuidam vero N non ineſt, contingit, N & omni & nulli X ineſſe. Termini τοῦ ineſſe ſunt, album, animal, corvus; τοῦ non ineſſe, album, lapis, corvus. 24 Si vero affirmativae ſunt propoſitiones, termini τοῦ non ineſſe ſunt, album, animal, nix; τοῦ ineſſe (*maius minori*), album, animal, cygnus. 25 Manifeſtum igitur eſt, quando eâdem forma fuerint propoſitiones; & haec quidem fuerit univerſalis, illa autem particularis; omnino non fieri ſyllogiſmum. 26 At neque (*erit ſyllogiſmus*), ſi utrique cuidam (*termino*) ineſt (*quidpiam*), aut non ineſt, aut huic quidem ineſt, illi autem non ineſt, aut neutri omni, aut indefinite ineſt. Termini autem communes omnibus (*his poſterioribus inutilibus modis*) ſunt, album, animal, homo; album, animal, inanimatum. 27 Ex dictis igitur liquet, quod,

οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι, ἐάν τε οὕτως ἔχωσιν οἱ ὅροι πρὸς ἀλλήλους, ὡς ἐλέχθη, γίνεται συλλογισμὸς ἐξ ἀνάγκης· ἄν τε ᾖ συλλογισμὸς, ἀνάγκη, τοὺς ὅρους οὕτως ἔχειν. 28 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πάντες ἀτελεῖς εἰσιν οἱ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι συλλογισμοί· πάντες γὰρ ἐπιτελειοῦνται προσλαμβανομένων τινῶν, ἃ ἢ ἐνυπάρχει τοῖς ὅροις ἐξ ἀνάγκης, ἢ τίθενται, ὡς ὑποθέσεις, οἷον, ὅταν διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεικνύωμεν. καὶ ὅτι οὐ γίνεται καταφατικὸς συλλογισμὸς διὰ τούτου τοῦ σχήματος· ἀλλὰ πάντες στερητικοὶ, καὶ οἱ καθόλου, καὶ οἱ κατὰ μέρος.

ΚΕΦ. στ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ὅταν δὲ τῷ αὐτῷ τὸ μὲν παντὶ, τὸ δὲ μηδενὶ ὑπάρχει· ἢ ἄμφω παντὶ, ἢ μηδενί· τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοιοῦτον καλῶ τρίτον. 2 Μέσον δ' ἐν αὐτῷ λέγω, καθ' οὗ

etsi ita mutuo affecti sint termini, ut dictum est, necessario fiat syllogismus, & si sit syllogismus, necesse sit terminos sic se habere. 28 Manifestum autem & hoc est, omnes esse imperfectos in hac figura syllogismos; omnes enim perficiuntur assumtis quibusdam, quae aut insunt terminis ex necessitate, aut ponuntur tanquam suppositiones, ut, cum per impossibile monstremus; nec non (*manifestum est*), non fieri syllogismum affirmativum per hanc figuram; verum omnes sunt negativi & universales, & particulares.

CAP. VI.

De syllogismis in tertia figura.

Quando vero eidem hoc quidem omni, illud autem nulli ineſt, aut ambo omni aut nulli (*insunt*), figuram hanc dico TERTIAM. 2 Medium autem in illa dico,

ἄμφω κατηγορεῖται· ἄκρα δὲ τὰ κατηγορούμενα· μεῖζον δ' ἄκρον τὸ πορρώτερον τοῦ μέσου· ἔλαττον δὲ τὸ ἐγγύτερον. 3 Τίθεται δὲ τὸ μέσον ἔξω μὲν τῶν ἄκρων, ἔσχατον δὲ τῇ θέσει. 4 Τέλειος μὲν οὖν οὐ γίνεται συλλογισμὸς οὐδὲ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι. 5 Δυνατὸς δ' ἔσται, καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων πρὸς τὸ μέσον. 6 Καθόλου μὲν οὖν [ὄντων τῶν ὅρων], ὅταν καὶ τὸ Π καὶ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει, [ἔσται συλλογισμός,] ὅτι τινὶ τῷ Ρ τὸ Π ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ κατηγορικὸν, ὑπάρξει τὸ Σ τινὶ τῷ Ρ. ὥστ' ἐπεὶ τῷ μὲν Σ παντὶ τὸ Π, τῷ δὲ Ρ τινὶ τὸ Σ, ἀνάγκη, τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. ἔστι δὲ καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καὶ τοῦ ἐκθέσθαι, ποιεῖν τὴν ἀπόδειξιν. εἰ γὰρ ἄμφω παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει, ἂν ληφθῇ

de quo ambo praedicamus; extrema vero ipsa praedicata; maius autem extremum, quod a medio remotius est; minus vero, quod medio propius est. 3 Ponitur autem medium extra extrema, ultimum autem est collocatione. 4 Perfectus quidem non fit syllogismus nec in hac figura. 5 Potest autem esse (*syllogismus*), & universaliter & non universaliter terminis ad medium affectis. 6 Cum igitur universaliter [termini ad medium affecti sunt], quando & P & R omni S inest, [erit syllogismus,] quod alicui R inerit P ex necessitate. Nam quoniam reciprocatur affirmativum, inerit S alicui R. Quare cum omni S (*inest*) P, alicui R autem S, necesse est, P alicui R inesse; fit enim syllogismus per primam figuram. Licet vero etiam per deductionem ad impossibile, & per expositionem, demonstrationem facere. Nam cum utraque insint omni S, si sumtum fue-

τι τῶν Σ, οἷον τὸ Ν, τούτῳ καὶ τὸ Π καὶ τὸ Ρ ὑπάρξει· ὥστε τινὶ τῷ Ρ τὸ Π ὑπάρξει. 7 Καὶ ἂν τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Π μηδενὶ ὑπάρχει, ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι τὸ Π τινὶ τῷ Ρ οὐχ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος ἔσται τῆς ἀποδείξεως, ἀντιστραφείσης τῆς Ρ Σ προτάσεως. δειχθείη δ' ἂν καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καθάπερ ἐπὶ τῶν προτέρων. 8 Ἐὰν δὲ τὸ μὲν Ρ μηδενὶ, τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχῃ τῷ Σ, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, ἵππος, ἄνθρωπος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄψυχον, ἄνθρωπος. 9 Οὐδ', ὅταν ἀμφω κατὰ μηδενὸς τοῦ Σ λέγηται, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, ἵππος, ἄψυχον· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἄνθρωπος, ἵππος, ἄψυχον· μέσον, ἄψυχον. 10 Φανερὸν οὖν, καὶ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε ἔσται, καὶ πότε οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, καθόλου τῶν

rit aliquid eorum, quae ſunt ſub S, ut N, illi & P & R inerit; quare alicui R inerit P. 7 Et ſi R quidem omni S ineſt, P autem nulli, erit ſyllogiſmus, quod P alicui R non inerit ex neceſſitate. Idem enim modus erit demonſtrationis, converſa propoſitione R S (i. e. *prop. minore, cuius termini ſunt R S*). Demonſtrari autem etiam poſſit per impoſſibile, quemadmodum in prioribus. 8 Si vero R nulli, at P omni S ineſt, non erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ ineſſe (*maius extremum minori*) ſunt, animal, equus, homo; τοῦ non ineſſe, animal, inanimatum, homo. 9 Neque, ſi ambo de nullo S dicantur, erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ ineſſe (*maius extremum minori*) ſunt, animal, equus, inanimatum; τοῦ non ineſſe, homo, equus, inanimatum; Medium, inanimatum. 10 Manifeſtum ergo eſt, quando in hac quoque figura futurus ſit, & quando non futurus ſit ſyl-

ὅρων ὄντων. ὅταν μὲν γὰρ ἀμφότεροι οἱ ὅροι ὦσι κατηγορικοὶ, ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι τινὶ ὑπάρχει τὸ ἄκρον τῷ ἄκρῳ. ὅταν δὲ στερητικοὶ, οὐκ ἔσται. ὅταν δ' ὁ μὲν ᾖ στερητικὸς, ὁ δὲ καταφατικὸς· ἐὰν μὲν ὁ μείζων γένηται στερητικὸς, ἄτερος δὲ καταφατικὸς, ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι τινὶ οὐχ ὑπάρχει τὸ ἄκρον τῷ ἄκρῳ. ἐὰν δ' ἀνάπαλιν, οὐκ ἔσται. 11 Ἐὰν δ' ὁ μὲν ᾖ καθόλου πρὸς τὸ μέσον, ὁ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοῖν, ἀνάγκη, γίνεσθαι συλλογισμὸν, ἂν ὁποτερουοῦν ᾖ καθόλου τῶν ὅρων. 12 Εἰ γὰρ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ ὑπάρχει, τὸ δὲ Π τινὶ, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ καταφατικὸν, ὑπάρξει τὸ Σ τινὶ τῷ Π. ὥστ' ἐπεὶ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Σ τινὶ τῷ Π, καὶ τὸ Ρ τινὶ τῷ Π ὑπάρξει· ὥστε καὶ τὸ Π τινὶ τῷ Ρ. 13 Πάλιν, εἰ τὸ μὲν Ρ τινὶ τῷ Σ,

logiſmus, cum termini ſint univerſales. Si enim utrique termini ſint affirmativi, erit ſyllogiſmus, quod alicui inſit extremum (*maius*) extremo (*minori*); ſi autem negativi, non erit. Si autem hic quidem negativus, alter affirmativus fuerit, & maior quidem terminus fuerit negativus, alter autem affirmativus, erit ſyllogiſmus, quod alicui non inſit extremum extremo; ſi vero vice verſa (*maior affirmativus, minor negativus fuerit*), non erit (*ſyllogiſmus*). 11 Si vero hic quidem (*terminus*) univerſaliter de medio praedicetur, ille autem particulariter, & affirmativi ſint utrique, neceſſe eſt, fieri ſyllogiſmum, utercunque e terminis univerſalis fuerit. 12 Si enim R omni S ineſt, P autem alicui, neceſſe eſt P alicui R ineſſe. Nam quoniam reciprocatur affirmativum (*particulare*), inerit S alicui P. Quare cum R quidem omni S, S autem alicui P ineſt, & R alicui P inerit, adeoque etiam P alicui R. 13 Rur-

τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχει [τῷ Σ]· ἀνάγκη, τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος τῆς ἀποδείξεως. 14 Ἔστι δ' ἀποδεῖξαι καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καὶ τῇ ἐκθέσει, καθάπερ ἐπὶ τῶν προτέρων. 15 Ἐὰν δ' ὁ μὲν ᾖ κατηγορικὸς, ὁ δὲ στερητικὸς, καθόλου δὲ ὁ κατηγορικός· ὅταν μὲν ὁ ἐλάττων ᾖ κατηγορικὸς, ἔσται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Π τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη, τὸ Π τινὶ τῷ Ρ μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ, καὶ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ, καὶ τὸ Π παντὶ τῷ Σ ὑπάρξει· ἀλλ' οὐχ ὑπῆρχε. δείκνυται δὲ καὶ ἄνευ τῆς ἀπαγωγῆς, ἐὰν ληφθῇ τι τῶν Σ, ᾧ τὸ Π μὴ ὑπάρχει. 16 Ὅταν δ' ὁ μείζων ᾖ κατηγορικὸς, οὐκ ἔσται συλλογισμός· οἷον, εἰ τὸ μὲν Π παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Ρ τινὶ τῷ Σ μὴ ὑπάρχει. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν, ἔμψυχον, ἄνθρωπος, ζῷον. τοῦ δὲ μηδενὶ, οὐκ ἔστι λαβεῖν ὅρους, εἴ

sus, si R alicui S, omni autem [S] ineſt P, neceſſe eſt, P alicui R ineſſe; eadem enim ratio eſt demonſtrationis. 14 Poteſt autem etiam per impoſſibile demonſtrari, & per expoſitionem, quemadmodum in prioribus. 15 Si vero hic quidem (*terminus*) affirmativus ſit, ille autem negativus, & univerſalis affirmativus; ſi quidem minor ſit affirmativus, erit ſyllogiſmus. Si enim R omni S, P autem alicui (S) non ineſt, neceſſe eſt, P alicui R non ineſſe. Nam ſi omni (*ineſſet*), etiam R omni S, & P omni S ineſſet; at non inerat. Oſtenditur vero etiam ſine reductione (*ad impoſſibile*), ſi quid ſumatur ſub S, cui P non inſit. 16 Si vero maior ſit affirmativus, non erit ſyllogiſmus; ut, ſi P quidem omni S, at R alicui S non ineſt. Termini τοῦ ineſſe (*maius minori extremo*) omni, ſunt: animatum, homo, animal. At τοῦ nulli ineſſe terminos ſumere non licet,

τινι μὲν ὑπάρχει τῷ Σ τὸ Ρ, τινὶ δὲ μή· εἰ γὰρ παντὶ τὸ Π τῷ Σ ὑπάρχει, τὸ δὲ Ρ τινὶ τῷ Σ, καὶ τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρξει· ὑπέκειτο δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλ', ὥσπερ ἐν τοῖς πρότερον, ληπτέον· ἀδιορίστου γὰρ ὄντος τοῦ τινι μὴ ὑπάρχειν· καὶ τὸ μηδενὶ ὑπάρχον, ἀληθὲς εἰπεῖν, τινι μὴ ὑπάρχειν· μηδενὶ δὲ ὑπάρχοντος, οὐκ ἦν συλλογισμός. [Φανερὸν οὖν, ὅτι οὐκ ἔσται συλλογισμός.] 17 Ἐὰν δ' ὁ στερητικὸς ᾖ καθόλου τῶν ὅρων, [ὁ δ' ἐν μέρει κατηγορικός]· ὅταν μὲν ὁ μείζων ᾖ στερητικὸς, ὁ δὲ ἐλάττων κατηγορικὸς, ἔσται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Π μηδενὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Ρ τινὶ ὑπάρχει τῷ Σ· τὸ Π τινὶ τῷ Ρ οὐχ ὑπάρξει. πάλιν γὰρ ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα, τῆς Ρ Σ προτάσεως ἀντιστραφείσης. 18 Ὅταν δὲ ὁ ἐλάττων ᾖ στερητικὸς, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄνθρωπος, ἄγριον· τοῦ μὴ

si alicui quidem S ineſt R, alicui autem non ineſt; ſi enim P omni S ineſt, R vero alicui S ineſt, etiam P alicui R inerit; ſupponebatur autem nulli ineſſe. Verum, ut in prioribus, hoc ſumendum eſt: ſi enim indefinitum ſit τὸ alicui non ineſſe; tum etiam id, quod nulli ineſt, vere dici poſſit, alicui non ineſſe; cum vero nulli inſit, non erat ſyllogiſmus. [Manifeſtum igitur eſt, non fore ſyllogiſmum.] 17 Si vero negativus terminus ſit univerſalis, [at affirmativus particularis,] ſi quidem maior terminus ſit negativus, minor affirmativus, erit ſyllogiſmus. Si enim P nulli S, R autem alicui S ineſt, P alicui R non inerit. Iam enim iterum erit prima figura, ſi propoſitio R S (*minor, qua R alicui S tribuitur*) convertatur. 18 Quando vero minor eſt negativus, non erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ ineſſe (*maius minori*) ſunt, animal, homo, ferum; τοῦ non

ὑπάρχειν, ζῶον, ἐπιστήμη, ἄγριον. μέσον δὲ ἀμφοῖν, τὸ ἄγριον. 19 Οὐδ', ὅταν ἀμφότεροι στερητικοὶ τεθῶσιν· ἢ δ' ὁ μὲν καθόλου, ὁ δ' ἐν μέρει. ὅροι [τοῦ μὴ ὑπάρχειν], ὅταν ὁ ἐλάττων ἢ καθόλου πρὸς τὸ μέσον, ζῶον, ἐπιστήμη, ἄγριον· [τοῦ ὑπάρχειν, ζῶον, ἄνθρωπος, ἄγριον]. 20 Ὅταν δὲ ὁ μείζων ἢ καθόλου, ὁ δὲ ἐλάττων ἐν μέρει· τοῦ μὲν μὴ ὑπάρχειν, κόραξ, χιών, λευκόν. τοῦ δ' ὑπάρχειν οὐκ ἔστι λαβεῖν, εἰ τὸ Ρ τινὶ μὲν ὑπάρχει τῷ Σ, τινὶ δὲ μὴ ὑπάρχει. εἰ γὰρ τὸ Π παντὶ τῷ Ρ, τὸ δὲ Ρ τινὶ τῷ Σ, καὶ τὸ Π τινὶ τῷ Σ ὑπάρξει· ὑπέκειτο δὲ μηδενί. ἀλλ' ἐκ τοῦ ἀδιορίστου δεικτέον. 21 Οὐδ' ἂν ἑκάτερός τινι τῷ μέσῳ ὑπάρχῃ, ἢ μὴ ὑπάρχῃ· ἢ ὁ μὲν ὑπάρχει, ὁ δὲ μὴ ὑπάρχει· ἢ ὁ μὲν τινὶ, ὁ δὲ μὴ παντί· ἢ ἀδιορίστως, οὐκ ἔσται συλ-

ineſſe, animal, ſcientia, ferum. Medium utrobique, ferum. 19 Neque (*erit ſyllogiſmus*), ſi ambo (*termini*) negativi ponantur; ſit autem alter quidem univerſalis, alter vero particularis. Termini [τοῦ non ineſſe maius minori] ſunt, ſi minor univerſaliter de medio praedicetur, animal, ſcientia, ferum; [τοῦ ineſſe, animal, homo, ferum]. 20 Quando vero maior ſit univerſalis, minor autem particularis, (*termini*) τοῦ non ineſſe (*maius minori*) ſunt, corvus, nix, album. Τοῦ ineſſe autem (*terminos*) ſumere non licet, ſi R alicui S quidem ineſt, alicui autem non ineſt. Nam ſi P omni R, R autem alicui S ineſt, P quoque alicui S inerit; ſupponebatur autem nulli (*ineſſe*). Sed hoc per indefinitum oſtendendum eſt. 21 Neque, ſi uterque (*terminus*) cuidam medio (*particulariter*) inſit, aut non inſit; aut hic quidem inſit, ille non inſit; aut hic quidem alicui, ille vero non omni; aut indefinite (*alter alteri inſit, aut non*

λογισμὸς οὐδαμῶς. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων, ζῶον, ἄνθρωπος, λευκόν· ζῶον, ἄψυχον, λευκόν. 22 Φανερὸν οὖν, καὶ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε ἔσται, καὶ πότε οὐκ ἔσται συλλογισμός· καὶ ὅτι ἐχόντων τῶν ὅρων, ὡς ἐλέχθη, γίνεται συλλογισμὸς ἐξ ἀνάγκης· ἄν τ' ᾖ συλλογισμὸς, ἀνάγκη, τοὺς ὅρους οὕτως ἔχειν. 23 Φανερὸν δὲ καὶ, ὅτι πάντες ἀτελεῖς εἰσιν οἱ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι συλλογισμοί· πάντες γὰρ τελειοῦνται προσλαμβανομένων τινῶν· καὶ ὅτι τὸ καθόλου συλλογίζεσθαι διὰ τούτου τοῦ σχήματος οὐκ ἔσται, οὔτε στερητικὸν, οὔτε καταφατικόν.

ΚΕΦ. ζ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ, ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΩΝ ΑΤΕΛΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΤΕΛΕΙΩΣΕΩΣ.

Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασιν, ὅταν

inſit), erit unquam ſyllogiſmus. Termini communes omnium ſunt, animal, homo, album; animal, inanimatum, album. 22 Manifeſtum igitur eſt, quando in hac quoque figura ſit futurus, & quando non ſit futurus ſyllogiſmus, & quod, terminis ita ſe habentibus, ut dictum eſt, fiat ſyllogiſmus ex neceſſitate, & quod ſi ſit ſyllogiſmus, neceſſe ſit, terminos ita ſe habere. 23 Manifeſtum & hoc, quod omnes imperfecti ſint in hac figura ſyllogiſmi; omnes enim perficiuntur aſſumtis quibuſdam: manifeſtum etiam eſt, per hanc figuram univerſaliter concludi non poſſe, nec negative, nec affirmative.

CAP. VII.

De tribus figuris, & imperfectorum ſyllogiſmorum perfectione.

Manifeſtum vero etiam eſt, in omnibus figuris, quan-

μὴ γίνηται συλλογισμὸς, κατηγορικῶν μὲν, ἢ στερητικῶν ἀμφοτέρων, καὶ ἐπὶ μέρει ὄντων τῶν ὅρων, οὐδὲν ὅλως γίνεται ἀναγκαῖον. 2 Κατηγορικοῦ δὲ καὶ στερητικοῦ, καθόλου ληφθέντος τοῦ στερητικοῦ, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς τοῦ ἐλάττονος ἄκρου πρὸς τὸ μεῖζον. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β, ἤ τινι, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ· ἀντιστρεφομένων γὰρ τῶν προτάσεων, ἀνάγκη, τὸ Γ τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἑτέρων σχημάτων· ἀεὶ γὰρ γίνεται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς συλλογισμός. 4 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι τὸ ἀδιόριστον ἀντὶ τοῦ κατηγορικοῦ τοῦ ἐν μέρει τιθέμενον τὸν αὐτὸν ποιήσει συλλογισμὸν ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι. 5 Φανερὸν δὲ καὶ, ὅτι πάντες οἱ ἀτελεῖς συλλογισμοὶ τελειοῦνται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. ἢ γὰρ δεικτικῶς, ἢ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, περαίνονται πάντες· ἀμφοτέρως δὲ γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα. καὶ δεικτικῶς μὲν τελειουμένων, ὅτι

docunque ſyllogiſmus non fit, & ſive affirmativi aut negativi, & particulares ſunt utrique termini, nihil omnino fieri neceſſarium. 2 Si vero affirmativus alter, alter negativus ſit, & negativus univerſaliter ſumatur, ſemper fit ſyllogiſmus minoris (*extremi*) ad maius. Ut, ſi A quidem omni B, aut alicui, at B nulli C inſit; reciprocatis enim propoſitionibus, neceſſe eſt, C alicui A non ineſſe. 3 Similiter vero etiam in reliquis figuris; ſemper enim fit per reciprocationem ſyllogiſmus. 4 Manifeſtum vero & hoc eſt, indefinitum pro affirmativo particulari poſitum, ſemper eundem effecturum eſſe ſyllogiſmum in omnibus figuris. 5 Manifeſtum denique etiam eſt, omnes imperfectos ſyllogiſmos perfici per primam figuram: aut enim oſtenſive, aut per impoſſibile perficiuntur omnes; utroque autem modo efficitur prima figura. Et ex iis quidem, qui oſtenſive (*ſimplici &*

διὰ τῆς ἀντιστροφῆς ἐπεραίνοντο πάντες· ἡ δ' ἀντιστροφὴ τὸ πρῶτον ἐποίει σχῆμα. διὰ δὲ τοῦ ἀδυνάτου δεικνυμένων· ὅτι, τεθέντος τοῦ ψευδοῦς, ὁ συλλογισμὸς γίνεται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος· οἷον ἐν τῷ τελευταίῳ σχήματι, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχει. εἰ γὰρ μηδενὶ τὸ Α τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Α· ἀλλ' ἦν παντί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. 6 Ἔστι δὲ καὶ ἀναγαγεῖν πάντας τοὺς συλλογισμοὺς εἰς τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμούς. 7 Οἱ μὲν γὰρ ἐν τῷ δευτέρῳ, φανερὸν, ὅτι δι' ἐκείνων τελειοῦνται· πλὴν οὐχ ὁμοίως πάντες· ἀλλ' οἱ μὲν καθόλου, τοῦ στερητικοῦ ἀντιστραφέντος· τῶν δ' ἐν μέρει ἑκάτερος διὰ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγωγῆς. 8 Οἱ δ' ἐν τῷ πρώτῳ οἱ κατὰ μέρος ἐπιτελειοῦνται μὲν καὶ δι' ἑαυτῶν. ἔστι δὲ καὶ διὰ

recta demonſtratione) perficiuntur, (*prima efficitur figura*,) quod per reciprocationem efficerentur omnes; reciprocatio autem primam faceret figuram. Ex his vero, qui per impoſſibile oſtenduntur, (*prima efficitur figura*,) quod, poſito falſo, ſyllogiſmus fiat per primam figuram; ut in ultima figura, ſi A & B omni C inſint, (*ſyllogiſmus fit hic*,) A alicui B ineſſe. Nam ſi A nulli B ineſt, B autem omni C, nulli C inerit A; at ſupponebatur omni ineſſe. Similiter vero etiam in aliis. 6 Poſſunt autem omnes ſyllogiſmi reduci ad primae figurae ſyllogiſmos univerſales. 7 Syllogiſmos enim ſecundae figurae, manifeſtum eſt, per illos (*ſyllogiſmos univerſales primae figurae*) perfici; quamquam non eodem modo omnes; verum univerſales quidem, reciprocato negativo; at ex particularibus uterque per deductionem ad impoſſibile. 8 Particulares autem ſyllogiſmi primae (*figurae*) perficiuntur quidem per ſe ipſos. Poſſunt au-

τοῦ δευτέρου σχήματος δεικνύναι εἰς ἀδύνατον ἀπάγοντας. οἷον, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Γ [ὑπάρξει]. εἰ γὰρ μηδενὶ, τῷ δὲ Β παντὶ, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β ὑπάρξει· τοῦτο γὰρ ἴσμεν διὰ τοῦ δευτέρου σχήματος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ στερητικοῦ ἔσται ἡ ἀπόδειξις. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει· εἰ γὰρ παντὶ, τῷ δὲ Β μηδενὶ, ὑπάρχει, οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β ὑπάρξει· τοῦτο δ' ἦν τὸ μέσον σχῆμα. ὥστε, ἐπεὶ οἱ μὲν ἐν τῷ μέσῳ σχήματι συλλογισμοὶ πάντες ἀνάγονται εἰς τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ καθόλου συλλογισμούς· οἱ δὲ κατὰ μέρος ἐν τῷ πρώτῳ, εἰς τοὺς ἐν τῷ μέσῳ· φανερὸν, ὅτι καὶ οἱ κατὰ μέρος ἀναχθήσονται εἰς τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμούς. 9 Οἱ δ' ἐν τῷ τρίτῳ, καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὅρων, εὐθὺς ἐπιτελειοῦνται δι'

tem per ſecundam quoque figuram deductione ad impoſſibile oſtendi. Ut, ſi A inſit omni B, B autem alicui C, (*ſyllogiſmus fit hic*,) quod A alicui C inerit. Nam ſi nulli (*C inſit A*), omni autem B, nulli C inerit B; id enim ſcimus per ſecundam figuram. Similiter vero etiam in negativo (*particulari ſyllogiſmo*) erit demonſtratio. Nam ſi A nulli B, B autem alicui C inſit, A alicui C non inerit; ſi enim omni (*C inſit A*), B autem nulli (*inſit A*), nulli C inerit B; haec autem erat media figura. Quare, ſi quidem ſyllogiſmi in ſecunda figura omnes reducuntur ad ſyllogiſmos univerſales primae figurae; at (*ſyllogiſmi*) particulares in prima (*figura*) ad ſyllogiſmos in ſecunda: manifeſtum eſt, etiam particulares (*primae figurae ſyllogiſmos*) reduci poſſe ad primae figurae ſyllogiſmos univerſales. 9 In tertia (*figura*) autem (*ſyllogiſmi*), ſi termini univerſales ſunt, ſtatim perficiuntur per illos ſyllogiſmos (*univerſales primae figurae*).

ἐκείνων τῶν συλλογισμῶν. 10 Ὅταν δ' ἐν μέρει ληφθῶσι, διὰ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι· οὗτοι δὲ ἀνήχθησαν εἰς ἐκείνους· ὥστε καὶ οἱ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι οἱ κατὰ μέρος. 11 Φανερὸν οὖν, ὅτι πάντες ἀναχθήσονται εἰς τοὺς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμούς. 12 Οἱ μὲν οὖν τῶν συλλογισμῶν ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, δεικνύντες, εἰρηται, πῶς ἔχωσι, καὶ καθ' ἑαυτοὺς οἱ ἐκ τοῦ αὐτοῦ σχήματος, καὶ πρὸς ἄλλους οἱ ἐκ τῶν ἑτέρων, καὶ πρὸς ἀλλήλους.

ΚΕΦ. η'.

ΠΕΡΙ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΜΦΟΤΕΡΩΝ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ.

Ἐπεὶ δ' ἕτερόν ἐστιν ὑπάρχειν τε, καὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, καὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν· (πολλὰ γὰρ

10 Si vero particulariter ſumantur (*termini*), per particulares ſyllogiſmos in prima figura; hi vero (*particulares primae figurae ſyllogiſmi*) reducti ſunt ad illos (*univerſales primae figurae ſyllogiſmos*); quare etiam (*ad hos reducentur*) in figura tertia (*ſyllogiſmi*) particulares. 11 Manifeſtum igitur eſt, omnes reduci poſſe ad ſyllogiſmos primae figurae univerſales. 12 Quicunque ergo ſyllogiſmi ineſſe aut non ineſſe aliquid probant, dictum eſt, quomodo ſeſe habeant, cum per ſe, qui ſunt ex eadem figura, tum ad alios, qui ſunt ex diverſis (*figuris*), & ad ſe invicem.

CAP. VIII.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus neceſſariis.

Quoniam vero aliud eſt Ineſſe, & Ex neceſſitate ineſſe, & Contingere ineſſe; (multa enim inſunt qui-

ὑπάρχει μὲν, οὐ μέντοι ἐξ ἀνάγκης· τὰ δ' οὔτ' ἐξ ἀνάγκης, οὔτ' ὑπάρχει ὅλως, ἐνδέχεται δ' ὑπάρχειν·) δῆλον, ὅτι καὶ συλλογισμὸς ἑκάστου τούτων ἕτερος ἔσται, καὶ οὐχ ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὅρων· ἀλλ' ὁ μὲν ἐξ ἀναγκαίων· ὁ δ' ἐξ ὑπαρχόντων· ὁ δ' ἐξ ἐνδεχομένων. 2 Ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἀναγκαίων σχεδὸν ὁμοίως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν ὑπαρχόντων· ὡσαύτως γὰρ τιθεμένων τῶν ὅρων ἔν τε τῷ ὑπάρχειν, καὶ ἐν τῷ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἔσται τε καὶ οὐκ ἔσται συλλογισμός· πλὴν διοίσει τῷ προσκεῖσθαι τοῖς ὅροις τὸ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. 3 Τό, τε γὰρ στερητικὸν ὡσαύτως ἀντιστρέφει· καὶ τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι, καὶ τὸ κατὰ παντὸς, ὁμοίως ἀποδώσομεν. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις τὸν αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ὅτι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ

dem, non tamen ex neceſſitate; alia vero nec ex neceſſitate, nec omnino inſunt, contingit autem (*ea*) ineſſe); manifeſtum eſt, etiam ſyllogiſmum uniuſcuiuſque horum diverſum fore, etiam non eodem modo ſeſe habentibus terminis; ſed alium fore ex neceſſariis (*terminis*), alium ex iis, quae (*ſimpliciter*) inſunt, alium denique ex contingentibus. 2 In neceſſariis quidem fere ſimiliter res ſe habet, ut in iis, quae (*ſimpliciter*) inſunt; ſimiliter enim poſitis terminis & in iis, quae (*ſimpliciter*) ineſſe, &, quae ex neceſſitate ineſſe, aut non ineſſe (*quidpiam notant*), erit & non erit ſyllogiſmus; praeterquam quod differentia erit appoſitione illius ad terminos, quod eſt neceſſario ineſſe, aut non ineſſe. 3 Negativum enim ſimiliter reciprocatur; & τοῦ in toto eſſe, & τοῦ de omni (*dici*), eadem erit ratio. In aliis ergo eodem modo oſtendetur per reciprocationem, concluſionem eſſe neceſſariam, quomodo (*in iis*

ὑπάρχειν. ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, ὅταν ᾖ τὸ καθόλου καταφατικὸν, τὸ δ' ἐν μέρει στερητικόν· καὶ πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ, ὅταν τὸ μὲν καθόλου κατηγορικὸν, τὸ δ' ἐν μέρει στερητικὸν, οὐχ ὁμοίως ἔσται ἡ ἀπόδειξις· ἀλλ' ἀναγκη, ἐκθεμένους, ᾧ τινι ἑκάτερον μὴ ὑπάρχει, κατὰ τούτου ποιεῖν τὸν συλλογισμόν· ἔσται γὰρ ἀναγκαῖος ἐπὶ τούτου. εἰ δὲ καὶ κατὰ τοῦ ἐκτεθέντος ἐστὶν ἀναγκαῖος, καὶ κατ' ἐκείνου τινός· τὸ γὰρ ἐκτεθὲν, ὅπερ ἐκεῖνό τι ἐστι· γίνεται δὲ τῶν συλλογισμῶν ἑκάτερος ἐν τῷ οἰκείῳ σχήματι.

ΚΕΦ. Θ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Συμβαίνει δέ ποτε, καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως

quoque), quae (*simpliciter*) ineſſe (*concludunt*). In media autem figura, quando univerſalis (*propoſitio*) fuerit affirmans, particularis vero negans; & rurſus in tertia, quando univerſalis fuerit affirmativa, particularis autem negativa, non eodem modo erit demonſtratio; ſed neceſſe eſt, per expoſitionem oſtendentes aliquid, cui neutrum inſit, de hoc conſtituere ſyllogiſmum; erit enim de hoc (*ſyllogiſmus*) neceſſarius. Si vero de EXPOSITO (*de eo, quod expoſitionis cauſa allatum eſt*) neceſſarius eſt (*ſyllogiſmus*), etiam de ILLO ALIQUO (*quod propoſitum fuit, neceſſarius erit ſyllogiſmus*); hoc enim EXPOSITUM eſt, quod (*pars eſt*) *illius alicuius*, (*quod ab initio propoſitum fuit*); fit autem uterque ſyllogiſmus in conveniente utrique figura.

CAP. IX.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria, altera abſoluta, in prima figura.

Accidit autem aliquando, ut &, alterâ tantum pro-

ἀναγκαίας οὔσης, ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὸν συλλογισμόν· πλὴν οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον. 2 Οἷον, εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β ἐξ ἀνάγκης εἴληπται ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχον· τὸ δὲ Β τῷ Γ ὑπάρχον μόνον· οὕτως γὰρ εἰλημμένων τῶν προτάσεων, ἐξ ἀνάγκης τὸ Α τῷ Γ ὑπάρξει, ἢ οὐχ ὑπάρξει. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, ἢ οὐχ ὑπάρχει τὸ Α, τὸ δὲ Γ τί τῶν Β ἐστὶ, φανερὸν, ὅτι καὶ τὸ Γ ἐξ ἀνάγκης ἔσται θάτερον τούτων. 3 Εἰ δὲ τὸ μὲν Α Β μὴ ἐστιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Β Γ ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ ἔσται, συμβήσεται, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης διά τε τοῦ πρώτου καὶ τοῦ τρίτου σχήματος. τοῦτο δὲ ψεῦδος· ἐνδέχεται γὰρ τοιοῦτον εἶναι τὸ Β, ᾧ ἐγχωρεῖ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· οἷον, εἰ τὸ

positione neceſſariâ, ſyllogiſmus fiat neceſſarius; non tamen utrâcunque, ſed propoſitione ad maius extremum (*maiori neceſſaria, neceſſario aliquid ineſſe concluditur*). 2 Ut, ſi A quidem ſumatur τῷ B neceſſario ineſſe aut non ineſſe; B autem ſimpliciter τῷ C ineſſe; ſic enim ſumtis propoſitionibus, neceſſario A inerit τῷ C, aut non inerit. Nam cum omni B neceſſario inſit, aut non inſit A, C autem aliquid ſit ſub B; manifeſtum eſt, etiam C neceſſario alterum horum futurum eſſe. 3 Si vero A B (*propoſitio maior*) non ſit neceſſarium, at B C (*propoſitio minor*) neceſſarium, non erit concluſio neceſſaria. Nam ſi fuerit, eveniet, ut A alicui B neceſſario inſit & per primam & per tertiam figuram. Hoc autem falſum eſt; accidit enim tale eſſe B, cui contingat A omnino non ineſſe. Praeterea vero etiam ex terminis manifeſtum eſt, concluſionem non fore ne-

μὲν Α εἴη, κίνησις, τὸ δὲ Β, ζῷον· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ, ἄνθρωπος· ζῷον μὲν γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἐξ ἀνάγκης ἐστί· κινεῖται δὲ τὸ ζῷον οὐκ ἐξ ἀνάγκης· οὐδ' ὁ ἄνθρωπος. 4 Ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸν εἴη τὸ Α Β· ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις. 5 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, εἰ μὲν τὸ καθόλου ἐστὶν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος, οὐκ ἀναγκαῖον, οὔτε στερητικῆς, οὔτε κατηγορικῆς οὔσης τῆς καθόλου προτάσεως. 6 Ἔστω δὴ πρῶτον τὸ καθόλου ἀναγκαῖον, καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω μόνον· ἀνάγκη δὴ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ Γ ὑπὸ τὸ Β ἐστὶ, τῷ δὲ Β παντὶ τὸ Α ὑπῆρχεν ἐξ ἀνάγκης. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός· ἡ γὰρ αὐτὴ ἔσται ἀπόδειξις. 8 Εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος ἐστὶν ἀναγ-

ceſſariam; ut, ſi A ſit, motus, B autem, animal, & C, de quo (B) dicatur, homo; homo enim eſt animal neceſſario; non neceſſario autem animal movetur, neque homo. 4 Similiter vero etiam, ſi A B (*maior propoſitio*) negativum fuerit; nam eadem eſt demonſtratio. 5 In particularibus autem ſyllogiſmis, ſi quidem univerſalis (*propoſitio*) fuerit neceſſaria, & concluſio neceſſaria erit; ſi vero particularis (*neceſſaria fuerit*), non eſt neceſſaria (*concluſio*), ſive negans, ſive affirmans fuerit univerſalis propoſitio. 6 Sit enim primo univerſale neceſſarium, & A quidem omni B inſit neceſſario, B autem alicui C inſit ſimpliciter: neceſſe eſt, A alicui C neceſſario ineſſe; nam C eſt ſub B, at B omni A ex neceſſitate inerat. 7 Similiter vero etiam, ſi negativus fuerit ſyllogiſmus; eadem enim erit demonſtratio. 8 Si vero particularis (*propoſitio*) ſit neceſſaria,

καῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· οὐδὲν γὰρ ἀδύνατον συμπίπτει, καθάπερ [οὐδ'] ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν. ὅροι, κίνησις, ζῶον, λευκόν.

ΚΕΦ. ι'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΥΤΩΝ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐπὶ δὲ τοῦ δευτέρου σχήματος, εἰ μὲν ἡ στερητικὴ πρότασίς ἐστιν ἀναγκαία, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· εἰ δ' ἡ κατηγορικὴ, οὐκ ἀναγκαῖον. 2 Ἔστω γὰρ πρῶτον ἡ στερητικὴ ἀναγκαία, καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ἐνδεχέσθω, τῷ δὲ Γ ὑπαρχέτω μόνον· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ἐνδέχεται· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει· ὥστ' οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β ἐνδέχεται· τὸ γὰρ Γ ὑπὸ τὸ Α ἐστίν. 3 Ὡσαύτως δὲ καὶ, εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ στερητικόν· εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, οὐδὲ τὸ Γ οὐδενὶ τῷ Α

non erit concluſio neceſſaria; nihil enim impoſſibile ſequitur, quemadmodum nec in univerſalibus ſyllogiſmis. 9 Similiter vero etiam in negativis. Termini ſunt, motus, animal, album.

CAP. X.

De iiſdem in ſecunda figura.

In ſecunda autem figura, ſi negativa propoſitio eſt neceſſaria, concluſio quoque neceſſaria erit; ſi vero affirmativa (*prop. neceſſaria eſt*), non neceſſaria erit (*concluſio*). 2 Sit enim primum (*propoſitio*) negativa neceſſaria, & A nulli quidem B inſit, inſit autem C ſimpliciter; quoniam ergo reciprocatur negativa, nec B ulli A ineſt; A autem omni C ineſt; nulli C ineſt B; nam C ſub A eſt. 3 Similiter vero etiam, ſi ad C apponatur negatio; nam ſi A nulli C ineſt, neque C ulli A ineſt; at A omni B in-

ἐγχωρεῖ· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει· ὥστ' οὐδενὶ τῷ Β τὸ Γ ἐνδέχεται· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα πάλιν. οὐκ ἄρα [οὐδὲ] τὸ Β τῷ Γ· ἀντιστρέφει γὰρ ὁμοίως. 4 Εἰ δ' ἡ καταγορικὴ πρότασίς ἐστιν ἀναγκαία, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, τῷ δὲ Γ μηδενὶ ὑπαρχέτω μόνον. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ στερητικοῦ, τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα. δέδεικται δ' ἐν τῷ πρώτῳ, ὅτι, μὴ ἀναγκαίας οὔσης τῆς πρὸς τῷ μείζονι στερητικῆς, οὐδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ὥστ' οὐδ' ἐπὶ τούτων ἔσται ἐξ ἀνάγκης. 5 Ἔτι δ', εἰ τὸ συμπέρασμά ἐστιν ἀναγκαῖον, συμβαίνει, τὸ Γ τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης. εἰ γὰρ τὸ Β τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, οὐδὲ τὸ Γ τῷ Β οὐδενὶ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. τὸ δέ γε Β τινὶ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν, εἴπερ καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπῆρχεν. ὥστε τὸ Γ ἀνάγκη

est; ergo nulli B ineſt C; fit enim iterum ſyllogiſmus primae figurae; nec ergo B ineſt τῷ C; ſimiliter enim reciprocatur. 4 Si vero affirmativa propoſitio eſt neceſſaria, non erit concluſio neceſſaria. Inſit enim A omni B ex neceſſitate, at C nulli inſit tantum. Reciprocata ergo negativa, fit ſyllogiſmus primae figurae. Demonſtratum enim eſt in prima (*figura*), ſi maior negativa non ſit neceſſaria, nec concluſionem fore neceſſariam. Quare nec in his (*ſyllogiſmis, qui ſecundae figurae ſunt, affirmativá neceſſariâ*) erit neceſſaria (*concluſio*). 5 Porro etiam, ſi concluſio eſt neceſſaria, accidit, C alicui A non ineſſe ex neceſſitate. Nam ſi B nulli C ineſt ex neceſſitate, neque B ulli C inerit ex neceſſitate. At B neceſſe eſt alicui A ineſſe, ſi quidem etiam A omni B ex neceſſitate inerat. Quare C neceſ-

τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐδὲν κωλύει, τὸ Α τοιοῦτον ληφθῆναι, ᾧ παντὶ τὸ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. 6 Ἔτι, καὶν ὅρους ἐκθέμενον εἴη δεῖξαι, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον ἁπλῶς, ἀλλὰ, τούτων ὄντων, ἀναγκαῖον. οἷον, ἔστω τὸ Α, ζῷον· τὸ δὲ Β, ἄνθρωπος· τὸ δὲ Γ, λευκόν· καὶ αἱ προτάσεις ὁμοίως εἰλήφθωσαν. ἐνδέχεται [γὰρ] τὸ ζῷον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχειν. οὐχ ὑπάρξει δὴ οὐδ' ὁ ἄνθρωπος οὐδενὶ λευκῷ, ἀλλ' οὐκ ἐξ ἀνάγκης· ἐνδέχεται γὰρ ἄνθρωπον γενέσθαι λευκόν, οὐ μέν τοι, ἕως ἂν τὸ ζῷον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχῃ. ὥστε, τούτων μὲν ὄντων, ἀναγκαῖον ἔσται τὸ συμπέρασμα, ἁπλῶς δ', οὐκ ἀναγκαῖον. 7 Ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἡ στερητικὴ πρότασις καθόλου τε ᾖ, καὶ ἀναγκαία· καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ὅταν δὲ ἡ κατηγορικὴ

se est alicui A non inesse. Sed nihil impedit, quo minus A tale sumatur, cui τὸ C omni inesse contingat. 6 Porro, etiam terminos exponendo demonstrare quis posset, non esse conclusionem necessariam simpliciter, sed, si illi sint (*necessarii*), necessariam esse. Ut, sit A, animal; B autem, homo; C denique, album; & propositiones similiter sumantur. Contingit [enim] animal nulli albo inesse. Et homo ergo nulli albo inerit, verum non ex necessitate; contingit enim hominem esse album, non autem (*contingit hominem esse album*), quamdiu (*verum est hoc*), animal nulli albo inest. Quare, his quidem necessariis, necessaria erit conclusio, at simpliciter, non est necessaria. 7 Similiter vero res se habebit etiam in particularibus syllogismis. Nam si propositio negativa & universalis & necessaria fuerit; conclusio quoque erit necessaria. Si vero affirmativa uni-

καθόλου τε ᾖ, καὶ ἀναγκαία, ἡ δὲ στερητικὴ κατὰ μέρος, [καὶ οὐκ ἀναγκαία]· οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. 8 Ἔστω δὴ πρῶτον ἡ στερητικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαία, καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β οὐδενὶ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπαρχέτω· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ἐνδέχοιτ' ἂν ὑπάρχειν· τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει· ὥστ' ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει τὸ Β. 9 Πάλιν, ἔστω ἡ κατηγορικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαία, καὶ κείσθω πρὸς τῷ Β τὸ κατηγορικόν· εἰ δὴ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχει· ὅτι οὐχ ὑπάρξει τὸ Β τινὶ τῷ Γ, φανερόν· ἀλλ' οὐκ ἐξ ἀνάγκης· εἰ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, οἵπερ ἐπὶ τῶν καθόλου συλλογισμῶν. 10 Ἀλλ' οὐδ', εἰ τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖόν ἐστιν ἐν μέρει ληφθέν, [οὐκ] ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις.

versalis & necessaria fuerit, at negativa particularis; [nec necessaria], non erit conclusio necessaria. 8 Sit ergo primum negativa universalis & necessaria, & A nulli quidem B contingat inesse, insit autem alicui C; quoniam ergo negativa reciprocatur, etiam nulli A contingat inesse B; at A alicui C inest; quare necessario alicui C non inest B. 9 Rursus, sit affirmativa universalis & necessaria, & apponatur ad B affirmativa; si igitur A omni B necessario inest, C autem alicui non inest; quod B alicui C non inerit, manifestum est; at non ex necessitate; nam iidem termini erunt ad demonstrationem, qui & in universalibus syllogismis. 10 At neque, si negativa necessaria particulariter sumatur, conclusio erit necessaria. Nam per eosdem terminos demonstratio conficitur.

ΚΕΦ. ια΄.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΥΤΩΝ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι, καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὅρων πρὸς τὸ μέσον, καὶ κατηγορικῶν ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων, ἐὰν ὁποτερασοῦν ᾖ ἀναγκαῖος, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· ἐὰν δὲ τὸ μὲν ᾖ στερητικὸν, τὸ δὲ κατηγορικόν· ὅταν μὲν τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖον ᾖ, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· ὅταν δὲ τὸ κατηγορικὸν, οὐκ ἔσται ἀναγκαῖον. 2 Ἔστωσαν γὰρ ἀμφότεραι κατηγορικαὶ πρῶτον αἱ προτάσεις, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω, ἀναγκαῖον δ' ἔστω τὸ Α Γ· ἐπεὶ οὖν τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρξει, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος. ὥστ' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Α ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, καὶ τὸ Γ τῷ Β τινὶ, καὶ τὸ Α τῷ Β

CAP. XI.

De iisdem in tertia figura.

In poſtrema autem figura, ſi termini univerſaliter de medio dicantur, & utraeque propoſitiones affirmativae ſint, utercunque terminus neceſſarius fuerit, & concluſio erit neceſſaria; ſi vero altera quidem (*propoſitio*) negativa fuerit, altera affirmativa, quando negativa neceſſaria fuerit, & concluſio erit neceſſaria; ſi vero affirmativa (*neceſſaria fuerit*), non erit neceſſaria (*concluſio*). 2 Sint enim primo affirmativae utraeque propoſitiones, & cum A tum B omni C inſit, neceſſaria autem ſit A C (*propoſitio maior*); quoniam ergo B omni C ineſt, etiam C inerit alicui B, quod reciprocatur univerſale cum particulari. Quare ſi C omni A ex neceſſitate ineſt, & C alicui B, etiam A alicui B neceſ-

τινὶ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἔστι. γίνεται οὖν τὸ πρῶτον σχῆμα [πάλιν]. 3 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ Β Γ ἐστὶν ἀναγκαῖον· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ Γ τῷ Α τινί· ὥστ' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, [τὸ δὲ Γ τῷ Α τινὶ], καὶ τῷ Α τινὶ τὸ Β ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. 4 Πάλιν ἔστω τὸ μὲν Α Γ στερητικόν· τὸ δὲ Β Γ καταφατικόν· ἀναγκαῖον δὲ τὸ στερητικόν· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει [τὸ καταφατικὸν, ἔσται] τινὶ τῷ Β τὸ Γ, τὸ δὲ Α οὐδενὶ τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης, οὐδὲ τῷ Β τινὶ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης τὸ Α· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἐστίν. 5 Εἰ δὲ τὸ κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔστω γὰρ τὸ Β Γ κατηγορικὸν καὶ ἀναγκαῖον· τὸ δὲ Α Γ στερητικὸν, καὶ μὴ ἀναγκαῖον· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικὸν, ὑπάρξει καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης. ὥστ' εἰ

sario ineſt; B enim eſt ſub C. Fit igitur prima figura [iterum]. 3 Similiter vero oſtendetur, (*concluſionem ſequi de neceſſario*,) etiamſi B C (*propoſitio minor*) inſit ex neceſſitate; reciprocatur enim C cum aliquo A; (i. e. *in maiore univerſali affirmativa termini reciprocantur, ut ex univerſali particularis fiat propoſitio*) quare, ſi omni C ex neceſſitate B ineſt, [at C alicui A,] etiam alicui A ex neceſſitate B inerit. 4 Rurſus ſit quidem A C (*maior*) negativa; at B C (*minor*) affirmativa; neceſſaria autem negativa; quoniam ergo reciprocatur [affirmativa, erit] B cum C; A autem nulli C ex neceſſitate (*inerit*), nec alicui B ex neceſſitate inerit A; nam B eſt ſub C. 5 Si vero affirmativa neceſſaria eſt, non erit concluſio neceſſaria. Sit enim B C (*minor*) affirmativa & neceſſaria; A C autem (*maior*) negativa, nec neceſſaria; quoniam ergo reciprocatur affirmativa (*propoſitio*), inerit etiam C alicui B ex neceſſitate. Quare ſi A quidem nul-

τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β [ὑπάρχει], καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει· ἀλλ' οὐκ ἐξ ἀνάγκης· δέδεικται γὰρ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ὅτι, τῆς στερητικῆς προτάσεως μὴ ἀναγκαίας οὔσης, οὐδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. 6 Ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν ὅρων ἂν εἴη φανερόν. ἔστω τὸ μὲν Α, ἀγαθόν· τὸ δὲ Β, ζῷον· τὸ δὲ Γ, ἵππος· τὸ μὲν οὖν ἀγαθὸν ἐνδέχεται μηδενὶ ἵππῳ ὑπάρχειν· τὸ δὲ ζῷον ἀνάγκη παντὶ ὑπάρχειν· ἀλλ' οὐκ ἀνάγκη, ζῷόν τι μὴ εἶναι ἀγαθὸν, εἴπερ ἐνδέχεται πᾶν εἶναι ἀγαθόν. ἢ εἰ μὴ τοῦτο δυνατὸν, ἀλλὰ τὸ ἐγρηγορέναι, ἢ τὸ καθεύδειν, ὅρον θετέον· ἅπαν γὰρ ζῷον δεκτικὸν τούτων. 7 Εἰ μὲν οὖν οἱ ὅροι καθόλου πρὸς τὸ μέσον εἰσὶν, εἴρηται, πότε ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. 8 Εἰ δ' ὁ μὲν καθόλου· ὁ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφο-

li C; C autem alicui B [ineſt]; etiam A alicui B non inerit; at non ex neceſſitate; declaratum enim eſt in prima figura, quod, ſi negativa propoſitio non ſit neceſſaria, nec concluſio neceſſaria futura ſit. 6 Porro vero, etiam per terminos hoc manifeſtum fuerit. Sit enim A quidem, bonum; B autem, animal; at C, equus; ergo quidem bonum contingit nulli ineſſe equo; at animal neceſſarium eſt ineſſe omni; at non eſt neceſſarium, animal quoddam non eſſe bonum, ſi quidem contingit omne (*animal*) eſſe bonum. Aut ſi hoc fieri nequit (*ut omne animal ſit bonum*), ſumatur terminus (*pro termino*, *bonum*), vigilare, aut dormire; nam omne animal horum particeps eſt. 7 Si igitur termini univerſaliter ad medium affecti ſint, dictum eſt, quando futura ſit concluſio neceſſaria. 8 Si vero hic quidem univerſalis, ille autem particularis ſit, & utrique ſuman-

τέρων, ὅταν τὸ καθόλου γένηται ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ, ἣ καὶ πρότερον· ἀντιστρέφει γὰρ καὶ τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν. εἰ οὖν ἀνάγκη, τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α ὑπὸ τὸ Γ ἐστὶν, ἀνάγκη, τὸ Β τινὶ τῷ Α ὑπάρχειν· εἰ δὲ τὸ Β τῷ Α τινὶ, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον· ἀντιστρέφει γάρ. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ Α Γ εἴη ἀναγκαῖον, καθόλου ὄν· τὸ γὰρ Β ὑπὸ τὸ Γ ἐστίν. 10 Εἰ δὲ τὸ ἐν μέρει ἐστὶν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται [τὸ] συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔστω γὰρ τὸ Β Γ ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω, μὴ μέν τοι ἐξ ἀνάγκης· ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ Β Γ, τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα· καὶ ἡ μὲν καθόλου πρότασις οὐκ ἀναγκαία· ἡ δ' ἐν μέρει ἀναγκαία. ὅτε δ' οὕτως ἔχοιεν αἱ προτάσεις, οὐκ ἦν τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· ὥστ' οὐδ' ἐπὶ τούτων. 11 Ἔτι δὲ καὶ ἐκ

tur affirmativi, ſi univerſale conſtituatur neceſſarium, & concluſio erit neceſſaria. Demonſtratio vero eadem eſt, quae & prius allata fuit; reciprocatur enim particularis quoque affirmativa. Si igitur neceſſarium eſt, omni C ineſſe B; A autem ſub C eſt, neceſſe eſt, B alicui A ineſſe; ſi vero B alicui A ineſt, & A alicui B ineſſe neceſſe eſt; reciprocatur enim. 9 Similiter vero etiam, ſi A C neceſſarium fuerit, ſitque univerſale; nam B eſt ſub C. 10 Si vero particulare neceſſarium ſit, non erit concluſio neceſſaria. Sit enim B C particulare & neceſſarium; A autem omni C inſit, at non ex neceſſitate; reciprocato ergo τῷ B C, prima fit figura; & univerſalis propoſitio non neceſſaria, at particularis neceſſaria. Quando vero ita ſe haberent propoſitiones, non erat concluſio neceſſaria; quare nec in his (*neceſſaria ſequetur concluſio*). 11 Praeterea vero

τῶν ὅρων φανερόν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Α, ἐγρήγορσις· τὸ δὲ Β, δίπουν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ, ζῷον· τὸ μὲν οὖν Β τινὶ τῷ Γ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται [ὑπάρχειν], καὶ τὸ Α τῷ Β οὐκ ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ ἀνάγκη, δίπουν τι καθεύδειν, ἢ ἐγρηγορέναι. 12 Ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ Α Γ εἴη ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον. 13 Εἰ δ' ὁ μὲν κατηγορικὸς· ὁ δὲ στερητικὸς τῶν ὅρων· ὅταν μὲν ἡ τὸ καθόλου στερητικόν τε καὶ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ Γ μηδενὶ ἐνδέχεται, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ τῷ Β ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν. 14 Ὅταν δὲ τὸ καταφατικὸν ἀναγκαῖον τεθῇ, ἢ καθόλου ὂν, ἢ ἐν μέρει· ἢ τὸ στερητικὸν κατὰ μέρος· οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα τὰ αὐτὰ, ἃ καὶ ἐπὶ τῶν

ex terminis manifeſtum eſt. Sit enim A, vigilia; B autem, bipes; at de quo (*haec duo praedicantur*) C, animal; igitur B quidem alicui C neceſſe eſt ineſſe, A autem omni C contingit [ineſſe], etiam A non neceſſario τῷ B inerit; neque enim neceſſe eſt, bipes aliquod dormire aut vigilare. 12 Similiter vero & per eoſdem terminos monſtrabitur, etiamſi A C fuerit particulare & neceſſarium. 13 Si vero hic quidem terminus affirmativus, ille autem negativus, & ſi univerſale negativum fuerit neceſſarium, etiam concluſio erit neceſſaria. Si enim A nulli C ex neceſſitate ineſt, B autem alicui C ineſt, A alicui B neceſſe eſt non ineſſe. 14 Quando vero affirmativum ut neceſſarium poſitum fuerit, ſive univerſale ſit, ſive particulare; aut negativum ſit particulare, non erit concluſio neceſſaria. Reliqua enim omnia (*impedimenta, quo minus neceſſaria ſequi poſſit concluſio*) eadem ſunt, quae & de prioribus diximus: ter-

προτέρων ἐροῦμεν· ὅροι δ', ὅταν μὲν ᾖ τὸ καθόλου κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, ἐγρήγορσις, ζῶον, ἄνθρωπος· μέσον, ἄνθρωπος. ὅταν δ' ἐν μέρει τὸ κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, ἐγρήγορσις, ζῶον, λευκόν· ζῶον μὲν γὰρ ἀνάγκη τινὶ λευκῷ ὑπάρχειν· ἐγρήγορσις δ' ἐνδέχεται μηδενί· καὶ οὐκ ἀνάγκη, τινὶ ζῴῳ μὴ ὑπάρχειν ἐγρήγορσιν. ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν ἐν μέρει ὂν ἀναγκαῖον ᾖ, δίπουν, κίνησις, ζῶον· μέσον, ζῶον. 15 Φανερὸν οὖν, ὅτι τοῦ μὲν ὑπάρχειν οὐκ ἔστι συλλογισμὸς, ἐὰν μὴ ἀμφότεραι ὦσιν αἱ προτάσεις ἐν τῷ ὑπάρχειν· τοῦ δ' ἀναγκαίου ἐστὶ, καὶ τῆς ἑτέρας μόνον ἀναγκαίας οὔσης. 16 Ἐν ἀμφοτέροις δὲ, καὶ καταφατικῶν καὶ στερητικῶν ὄντων τῶν συλλογισμῶν, ἀνάγκη, τὴν ἑτέραν πρότασιν ὁμοίαν εἶναι τῷ συμπεράσματι. λέγω δὲ τὸ ὁμοίαν· εἰ μὲν ὑπάρχον, ὑπάρχουσαν· εἰ δ' ἀναγ-

Cap. XII ed. Duvall.

mini vero, quando univerſale affirmativum ſit neceſſarium, ſunto, vigilia, animal, homo; medium, homo. Quando autem particulare affirmativum neceſſarium ſit, (*termini ſunto*,) vigilia, animal, album; animal enim cuidam albo ineſt neceſſario; fit autem, ut vigilia nulli (*albo*) inſit; & non eſt neceſſarium, alicui animali non ineſſe vigiliam. Quando autem negativa particularis neceſſaria ſit, (*termini ſunto*,) bipes, motus, animal; medium, animal. 15 Perſpicuum igitur eſt, ſimpliciter ineſſe aliquid, ſyllogiſmo non probari, niſi utraeque propoſitiones ſimpliciter aliquid ineſſe notent; at neceſſario quidpiam ineſſe colligitur, etiamſi altera tantum neceſſaria ſit. 16 Utrobique vero, in affirmativis, & in negativis ſyllogiſmis, neceſſe eſt, alteram propoſitionem ſimilem eſſe concluſioni. Dico autem *ſimilem*, ut, ſi concluſio ſimpliciter aliquid ineſſe dicat, propoſitio altera ſimplex ſit; ſi neceſſario, neceſſaria.

καῖον, ἀναγκαίαν. ὥστε καὶ τοῦτο δῆλον, ὅτι οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα οὔτ' ἀναγκαῖον, οὔτ' ὑπάρχον εἶναι, μὴ ληφθείσης ἀναγκαίας, ἢ ὑπαρχούσης πρότάσεως. 17 Περὶ μὲν οὖν τοῦ ἀναγκαίου, πῶς γίνεται, καὶ τίνα διαφορὰν ἔχει πρὸς τὸ ὑπάρχον, εἴρηται σχεδὸν ἱκανῶς.

ΚΕΦ. ιβ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΞ ΑΥΤΟΥ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.

Cap. XIII ed. Duvall.

Περὶ δὲ τοῦ ἐνδεχομένου μετὰ ταῦτα λέγωμεν, πότε, καὶ πῶς, καὶ διὰ τίνων ἔσται συλλογισμός. 2 Λέγω δ' ἐνδέχεσθαι, καὶ τὸ ἐνδεχόμενον, οὗ μὴ ὄντος ἀναγκαίου, τεθέντος δ' ὑπάρχειν, οὐδὲν ἔσται διὰ τοῦτ' ἀδύνατον· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ὁμωνύμως ἐνδέχεσθαι λέγομεν. 3 Ὅτι δὲ τοῦτ' ἔστι τὸ ἐνδεχόμενον, φανερὸν ἔκ τε τῶν ἀποφάσεων, καὶ τῶν καταφάσεων τῶν ἀν-

Quare & hoc manifeſtum eſt, concluſionem non fore neceſſariam, aut ſimpliciter ineſſe notantem, niſi altera propoſitio ſumta ſit neceſſaria, aut ſimplex. 17 De neceſſario ergo, quomodo inferatur, & quomodo differat a ſimplici, dictum eſt ſufficienter.

CAP. XII.

De contingenti & propoſitionibus contingentibus.

Poſt haec de Contingenti dicamus, quando, & quomodo, & per quae futurus ſit ſyllogiſmus. 2 Dico autem Contingere, & Contingens, quod, cum neceſſarium non ſit, ſi quidem eſſe ponatur, nihil inde futurum ſit impoſſibile; nam neceſſarium aequivoce contingere dicimus. 3 Id vero eſſe contingens, manifeſtum eſt ex negationibus & affirmationibus oppoſitis. Hoc

τικειμένων. τὸ γὰρ οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ ἀδύνατον ὑπάρχειν, καὶ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν, ἤτοι ταὐτά ἐστιν, ἢ ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις· ὥστε καὶ τὰ ἀντικείμενα τούτοις, τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ οὐκ ἀδύνατον ὑπάρχειν, καὶ οὐκ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν, ἢ ταὐτὰ ἔσται, ἢ ἀκολουθοῦντα ἀλλήλοις· κατὰ παντὸς γὰρ ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασίς ἐστιν. ἔσται ἄρα τὸ ἐνδεχόμενον οὐκ ἀναγκαῖον· καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον ἐνδεχόμενον. 4 Συμβαίνει δὲ πάσας τὰς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεις ἀντιστρέφειν ἀλλήλαις. λέγω δὲ οὐ τὰς καταφατικὰς ταῖς ἀποφατικαῖς, ἀλλ' ὅσαι καταφατικὸν ἔχουσι τὸ σχῆμα, κατὰ τὴν ἀντίθεσιν· οἷον τὸ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν τῷ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· καὶ τὸ παντὶ ἐνδέχεσθαι τῷ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ, ἢ μὴ παντί· καὶ τὸ τινὶ τῷ μὴ τινί· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐνδεχόμενον οὐκ ἔστιν

enim, Non contingit esse, & Impossibile est esse, & Necesse est non esse, aut eadem sunt, aut consequuntur mutuo; quare etiam his opposita, contingit esse, & non impossibile est esse, & non necesse est non esse, aut eadem erunt, aut consequuntur mutuo; de unoquoque enim affirmatio aut negatio est. Erit igitur Contingens non necessarium; & Non necessarium (*erit*) contingens. 4 Fit autem, ut omnes de contingenti propositiones mutuo reciprocentur. Dico autem non affirmantes cum negantibus, sed quaecunque affirmativis similes sunt, secundum oppositionem; ut, Contingere (*aliquid*) esse (*reciprocatur cum illa propositione*), Contingere non esse; & Contingere omni inesse, cum illa, Contingere nulli inesse, aut non omni; & Contingere alicui inesse, cum illa, Contingere non alicui inesse; eodem vero modo etiam in aliis. Quoniam enim Con-

ἀναγκαῖον· τὸ δὲ μὴ ἀναγκαῖον ἐγχωρεῖ μὴ ὑπάρχειν· Φανερὸν, ὅτι, εἰ ἐνδέχεται τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν· καὶ εἰ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει καταφάσεων· ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις. εἰσὶ δ' αἱ τοιαῦται προτάσεις κατηγορικαὶ, καὶ οὐ στερητικαί· τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι τῷ εἶναι ὁμοίως τάττεται, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. 5 Διωρισμένων δὲ τούτων, πάλιν λέγωμεν, ὅτι τὸ ἐνδέχεσθαι κατὰ δύο λέγεται τρόπους· ἕνα μὲν τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεσθαι, καὶ διαλείπειν τὸ ἀναγκαῖον· (οἷον τὸ πολιοῦσθαι ἄνθρωπον, ἢ αὐξάνεσθαι, ἢ φθίνειν, ἢ ὅλως τὸ πεφυκὸς ὑπάρχειν· τοῦτο γὰρ οὐ συνεχὲς μὲν ἔχει τὸ ἀναγκαῖον, διὰ τὸ μὴ ἀεὶ εἶναι τὸν ἄνθρωπον· ὄντος μέντοι ἀνθρώπου, ἢ ἐξ ἀνάγκης, ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολύ ἐστιν·) ἄλλον δὲ τρόπον τὸ

tingens non eſt neceſſarium; quod autem non neceſſarium eſt, id fieri poteſt, ut non ſit; manifeſtum eſt, ſi contingit A ineſſe τῷ B, contingere etiam non ineſſe; & ſi contingit (A) ineſſe omni (B), contingere etiam omni non ineſſe. Similiter vero etiam in particularibus affirmationibus; nam eadem eſt demonſtratio. Sunt autem tales propoſitiones affirmativae, & non negativae; nam Contingere ſimili ratione ponitur, qua Eſſe, ut ante dictum eſt. 5 His autem declaratis, notemus iterum, Contingere (*aliquid*) dici duobus modis; uno quidem, quo utplurimum fieri aliquid, non tamen neceſſario, (*dicitur;*) (ut, caneſcere hominem, aut augeri, aut corrumpi, aut omnino, quod naturâ eſſe poteſt; hoc enim non continuam habet neceſſitatem, cum homo non ſemper vivat (*ad iuſtam aetatem perveniat*); ſi autem vixerit, aut ex neceſſitate (*homo caneſcit, augetur, minuitur*), aut utplurimum (*ut idem fiat*)

ἀόριστον, ὃ καὶ οὕτως καὶ μὴ οὕτως δυνατόν· οἷον τὸ βαδίζειν ζῷον, ἢ τὸ βαδίζοντος γενέσθαι σεισμὸν, ἢ ὅλως τὸ ἀπὸ τύχης γινόμενον. οὐδὲν γὰρ μᾶλλον οὕτως πέφυκεν, ἢ ἐναντίως. 6 Ἀντιστρέφει μὲν οὖν κατὰ τὰς ἀντικειμένας προτάσεις ἑκάτερον τῶν ἐνδεχομένων· οὐ μὴν τὸν αὐτόν γε τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν πεφυκὸς εἶναι τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· οὕτω γὰρ ἐνδέχεται μὴ πολιοῦσθαι ἄνθρωπον· τὸ δ' ἀόριστον τῷ μηδὲν μᾶλλον οὕτως, ἢ ἐκείνως. 7 Ἐπιστήμη δὲ καὶ συλλογισμὸς ἀποδεικτικὸς τῶν μὲν ἀορίστων οὐκ ἔστι, διὰ τὸ ἄτακτον εἶναι τὸ μέσον· τῶν δὲ πεφυκότων ἔστι. καὶ σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σκέψεις γίνονται περὶ τῶν οὕτως ἐνδεχομένων. ἐκείνως δ' ἐγχωρεῖ μὲν γενέσθαι συλ-

contingit;) altero autem modo (*Contingere dicitur*) indefinitum, quod & ſic & non ſic eſſe poteſt; ut, animal progredi, & progrediente (*animale*) terrae motum fieri, aut omnino id, quod fortuito fit. Nihil enim magis ſic (*fieri*) natum eſt, quam ratione contraria. 6 Reciprocatur ergo utrumque contingentium ſecundum oppoſitas propoſitiones; at non eodem modo, ſed quod naturâ eſſe poteſt, id (*reciprocatur*) cum eo, quod non ex neceſſitate eſt; ſic enim contingit, hominem non caneſcere; indefinitum autem (*contingens reciprocatur ſecundum oppoſitas propoſitiones*); quia nihil magis ſic quam illo modo fieri neceſſe ſit. 7 Scientia vero & ſyllogiſmus demonſtrativus indefinitorum (*contingentium*) non eſt, quia medium eſt inordinatum; eorum vero (*contingentium*), quae natura eſſe poſſunt, eſt (*ſcientia & ſyllogiſmus demonſtrativus*). Et fere orationes & diſquiſitiones circa talia contingentia occupantur. De illis autem contingentibus fieri ſyllogiſmus poteſt, at non eſt

λογισμὸν, οὐ μὴν εἰωθέ γε ζητεῖσθαι. 8 Ταῦτα μὲν οὖν διορισθήσεται μᾶλλον ἐν τοῖς ἑπομένοις. νῦν δὲ λέγωμεν, πότε, καὶ πῶς, καὶ τίς ἔσται συλλογισμὸς ἐκ τῶν ἐνδεχομένων προτάσεων. 9 Ἐπεὶ δὲ τὸ ἐνδέχεσθαι τόδε τῷδε ὑπάρχειν διχῶς ἐστιν ἐκλαβεῖν· (ἢ γὰρ, ᾧ ὑπάρχει τόδε, ἢ, ᾧ ἐνδέχεται αὐτὸ ὑπάρχειν· τὸ γὰρ, καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α ἐνδέχεσθαι, τούτων σημαίνει θάτερον, ἢ, καθ' οὗ λέγεται τὸ Β, ἢ, καθ' οὗ ἐνδέχεται λέγεσθαι· τὸ δὲ, καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α ἐνδέχεσθαι, ἢ, παντὶ τῷ Β τὸ Α ἐγχωρεῖν, οὐδὲν διαφέρει. φανερὸν οὖν, ὅτι διχῶς ἂν λέγοιτο τὸ Α τῷ Β παντὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν·) πρῶτον οὖν εἴπωμεν, εἰ, καθ' οὗ τὸ Γ, τὸ Β ἐνδέχεται, καὶ καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α, τίς ἔσται καὶ ποῖος συλλογισμός. οὕτω γὰρ αἱ προτάσεις ἀμφότεραι λαμβάνονται κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι. ὅταν δὲ, καθ'

usitatum, ut quaeratur. 8 Haec quidem magis declarabuntur in sequentibus: nunc autem dicamus, quando, & quomodo, & quis fiat syllogismus ex contingentibus propositionibus. 9 Quoniam vero Contingere, ut hoc illi insit, dupliciter accipi potest; (aut enim ita, ut ipsum alteri insit, aut ut ipsum alteri contingat inesse; nam illi, de quo B dicitur, A ut insit, cum Contingere dicimus, id horum alterum significat, aut (*ut insit illi*), de quo iam dicatur B, aut de quo contingat dici. Hoc ipsum vero cum dicimus, de quo B dicitur, illi A contingere, ut insit, & omni B ipsum A contingere, si dicamus, nihil interest. Manifestum igitur est, dupliciter dici posse, A omni B contingere, ut insit); primum ergo dicamus, si, de quo C, ei B contingere dicitur, & de quo B, ei A dicitur contingere, quis & qualis sit futurus syllogismus. Sic enim utraeque propositiones sumuntur contingenter. Quando autem di-

οὗ τὸ Β ὑπάρχῃ, τὸ Α ἐνδέχηται· ἡ μὲν ὑπάρχουσα, ἡ δ' ἐνδεχομένη ἐστίν. ὥστ' ἀπὸ τῶν ὁμοιοσχημόνων ἀρκτέον, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις.

ΚΕΦ. ιγ'.

ΠΕΡΙ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΜΦΟΤΕΡΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XIV ed. Duvall.

Ὅταν οὖν τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, συλλογισμὸς ἔσται τέλειος, ὅτι τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ φανερὸν ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ· τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι παντὶ ὑπάρχειν οὕτως ἐλέγομεν. 2 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ὅτι τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ. τὸ γὰρ, καθ' οὗ τὸ Β ἐνδέχεται, τὸ Α μὴ ἐνδέχεσθαι, τοῦτο ἦν τὸ μηδὲν ἀπολείπειν τῶν ὑπὸ τὸ

cimus, cui B ineſt, eidem A contingere; illa (*propoſitio*) ſimpliciter ineſſe, haec autem contingere notat. Quare ab iis, quae eandem utraeque rationem habent, initium faciendum eſt, ut & in reliquis.

CAP. XIII.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus in prima figura.

Quando ergo A omni B contingit, & B omni C, ſyllogiſmus erit perfectus, quod A omni C contingat ineſſe. Id vero manifeſtum eſt ex definitione; omni enim Contingere ineſſe ſic definiebamus. 2 Similiter vero etiam, ſi A quidem nulli B contingit ineſſe, at B omni C, (*concludetur,*) A nulli C contingere ineſſe. Nam id, cui B contingit, ei A non contingere, hoc erat, nihil relinqui ex iis, quae ſub B ineſſe contingunt (*adeoque nihil relinqui, a quibus A non contingeret removeri*),

Β ἐνδεχομένων. 3 Ὅταν δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχηται, τὸ δὲ Β ἐνδέχηται μηδενὶ τῷ Γ· διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς Β Γ κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι, γίνεται ὁ αὐτὸς, ὥσπερ καὶ πρότερον· ἐπεὶ γὰρ ἐνδέχεται τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ παντὶ ὑπάρχειν· τοῦτο γὰρ εἴρηται πρότερον· ὥστε εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β, πάλιν ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμός. 4 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ἡ ἀπόφασις τεθείη μετὰ τοῦ ἐνδέχεσθαι. λέγω δὲ, οἷον, εἰ τὸ μὲν Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ. διὰ μὲν οὖν τῶν εἰλημμένων προτάσεων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός· ἀντιστρεφομένων δὲ, πάλιν ὁ αὐτὸς ἔσται, ὥσπερ καὶ πρότερον. 5 Φανερὸν οὖν, ὅτι, τῆς ἀποφάσεως τιθεμένης πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἢ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις, ἢ οὐ γίνεται

3 Quando vero A omni B contingit, at B nulli C contingit; per has quidem sumtas propositiones nullus fit syllogismus; reciprocata autem (*propositione minore*) B C secundum reciprocationem contingentium, fit idem syllogismus, ut & antea; nam quoniam contingit B nulli inesse C, contingit etiam omni inesse; hoc enim dictum est antea; quare si B quidem omni inest C, A autem omni inest B, iterum idem fit syllogismus. 4 Similiter vero etiam, si utrisque propositionibus apponatur negatio praepositio (*Modo*) Contingit. Dico autem, ut, si A quidem nulli contingit inesse B, & B nulli C. Per has ergo sumtas propositiones nullus fit syllogismus; reciprocatis autem (*propositionibus*), iterum idem erit, uti & antea. 5 Perspicuum igitur est, negatione ad minorem terminum apposita, aut ad utrasque propositiones,

συλλογισμὸς, ἢ γίνεται μὲν, ἀλλ' οὐ τέλειος· ἐκ γὰρ τῆς ἀντιστροφῆς περαίνεται τὸ ἀναγκαῖον. 6 Ἐὰν δὲ ἡ μὲν καθόλου τῶν προτάσεων, ἡ δ' ἐν μέρει ληφθῇ, πρὸς μὲν τὸ μεῖζον ἄκρον κειμένης τῆς καθόλου, συλλογισμὸς ἔσται τέλειος. 7 Εἰ γὰρ τὸ A παντὶ τῷ B ἐνδέχεται, τὸ δὲ B τινὶ τῷ Γ, τὸ A τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· τοῦτο δὲ φανερὸν ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ τοῦ [παντὶ] ἐνδέχεσθαι. 8 Πάλιν, εἰ τὸ A ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ B, τὸ δὲ B τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀνάγκη, τὸ A ἐνδέχεσθαί τινι τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή. 9 Ἐὰν δὲ στερητικὴ ληφθῇ ἡ ἐν μέρει πρότασις, ἡ δὲ καθόλου καταφατικὴ, τῇ δὲ θέσει ὁμοίως ἔχωσιν· οἷον, τὸ μὲν A παντὶ τῷ B ἐνδέχηται, τὸ δὲ B τινὶ τῷ Γ ἐνδέχηται μὴ ὑπάρχειν· διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων οὐ γίνεται [φανερὸς] συλλογισμός· ἀντιστραφεί-

omnino aut non fieri ſyllogiſmum, aut fieri quidem, at non perfectum; nam ex reciprocatione perficitur neceſſitas (*conſequentiae*). 6 Si vero haec quidem propoſitio univerſaliter, altera autem particulariter ſumatur, & maioris termini propoſitio univerſalis ſit, ſyllogiſmus erit perfectus. 7 Nam ſi A omni B contingit, at B alicui C, etiam A alicui C contingit; id vero manifeſtum eſt ex definitione τοῦ [omni] contingere. 8 Rurſus, ſi A contingit nulli B, B autem alicui C contingit ineſſe, neceſſe eſt, A contingere ut alicui C non inſit; demonſtratio vero eadem eſt. 9 Si autem negativa ſumatur propoſitio particularis, univerſalis vero affirmativa, & poſitione (*collocatione terminorum*) ſimiliter ſe habeant; ut ſi A quidem omni B contingat, B autem alicui C contingat non ineſſe; per has quidem ſumtas propoſitiones non fit [manifeſtus] ſyllogiſmus: ſi vero

σης δὲ τῆς ἐν μέρει, καὶ τιθέντος τοῦ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν, τὸ αὐτὸ ἔσται συμπέρασμα, ὃ καὶ πρότερον, καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς. 10 Ἐὰν δὲ ἡ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον ἐν μέρει ληφθῇ· ἡ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον καθόλου· ἐάν τε ἀμφότεραι καταφατικαὶ τεθῶσιν, ἐάν τε στερητικαὶ, ἐάν τε μὴ ὁμοιοσχήμονες· ἐάν τε ἀμφότεραι ἀδιόριστοι, ἢ κατὰ μέρος· οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Β ὑπερτείνειν τοῦ Α, καὶ μὴ κατηγορεῖσθαι ἐπ' ἴσων· ᾧ δὲ ὑπερτείνει τὸ Β τοῦ Α, εἰλήφθω τὸ Γ. τούτῳ γὰρ οὔτε παντὶ, οὔτε μηδενὶ, οὔτε τινὶ, οὔτε μή τινι ἐνδέχεται τὸ Α ὑπάρχειν· εἴπερ ἀντιστρέφουσιν αἱ κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεις· καὶ τὸ Β πλείοσιν ἐνδέχεται, ἢ τὸ Α, ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερόν· οὕτω γὰρ ἐχουσῶν τῶν πρετάσεων, τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ καὶ οὐδενὶ ἐνδεχε-

particularis reciprocetur, & ponatur, B alicui C contingere ineſſe, eadem erit concluſio, quae & antea, ut ab initio diximus. 10 Si vero maioris termini propoſitio particulariter ſumatur; minor autem univerſaliter; ſive utraeque affirmativae ſint, ſive negativae, ſive etiam non ſint eiuſdem qualitatis; ſive utraeque indefinitae, aut particulares ſint; nequaquam erit ſyllogiſmus; nihil enim impedit, τὸ B excedere A, & non praedicari aequaliter; id autem, cuius ratione B excedat A, ſumatur C. Huic enim neque omni, neque nulli, nec alicui, nec alicui non, contingit A ineſſe; ſi quidem reciprocantur propoſitiones, quibus appoſitus eſt Modus Contingit; & B (*ponatur*) pluribus contingere ineſſe, quam A. Praeterea vero hoc ex terminis etiam manifeſtum eſt; nam propoſitionibus ita ſe habentibus, fit, ut maior minori termino nulli & omni ineſſe ne-

ται, καὶ παντὶ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων τοῦ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, ζῶον, λευκὸν, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ζῶον, λευκὸν, ἱμάτιον. Φανερὸν οὖν, ὅτι, τοῦτον τὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. ἢ γὰρ τοῦ ὑπάρχειν, ἢ τοῦ ἐξ ἀνάγκης, ἢ τοῦ ἐνδέχεσθαι, πᾶς ἐστι συλλογισμός. τοῦ μὲν οὖν ὑπάρχειν, καὶ τοῦ ἀναγκαίου, Φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστιν· ὁ μὲν γὰρ καταΦατικὸς ἀναιρεῖται τῷ στερητικῷ· ὁ δὲ στερητικὸς τῷ καταΦατικῷ· λείπεται δὴ, τοῦ ἐνδέχεσθαι εἶναι· τοῦτο δὲ ἀδύνατον· δέδεικται γὰρ, ὅτι, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, καὶ παντὶ τῷ ἐσχάτῳ τὸ πρῶτον, ἀνάγκη, καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμός. τὸ γὰρ ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον.

ceſſario contingat. Termini autem communes omnium (*horum modorum*) ſunt τοῦ ineſſe quidem ex neceſſitate (*maiorem minori termino*), animal, album, homo; τοῦ non contingere autem, animal, album, veſtis. Manifeſtum igitur eſt, hoc modo ſe habentibus terminis, nullum fieri ſyllogiſmum. Aut enim (*ſimpliciter*) aliquid ineſſe, aut ex neceſſitate ineſſe, aut contingere, ut inſit, omni ſyllogiſmo colligitur. Τοῦ non ineſſe ſimpliciter aliquid autem, & τοῦ ex neceſſitate ineſſe, manifeſtum eſt, non eſſe ſyllogiſmum; affirmativus enim ſyllogiſmus tollitur negativo; negativus autem affirmativo; relinquitur ergo, τοῦ contingere ineſſe (*ſyllogiſmum eſſe*); hoc autem impoſſibile eſt; demonſtratum enim eſt, ita ſe habentibus terminis, & ſi omni inſit minori termino maior, neceſſe eſſe ut nulli contingat ineſſe. Quare non fuerit τοῦ contingere ſyllogiſmus. Nam neceſſarium non erat idem, quod contingens. 11 Manife-

11 Φανερὸν οὖν, ὅτι, καθόλου τῶν ὅρων ὄντων ἐν ταῖς ἐνδεχομέναις προτάσεσιν, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ κατηγορικῶν, καὶ στερητικῶν ὄντων· πλὴν κατηγορικῶν μὲν ὄντων, τέλειος· στερητικῶν δὲ, ἀτελής. 12 Δεῖ δὲ τὸ ἐνδέχεσθαι λαμβάνειν, μὴ ἐν τοῖς ἀναγκαίοις, ἀλλὰ κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν. ἐνίοτε δὲ λανθάνει τὸ τοιοῦτον.

ΚΕΦ. ιδ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XV ed. Duvall.

Ἐὰν δὲ ἡ μὲν ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται τῶν προτάσεων· ὅταν μὲν ἡ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ, τέλειοί τε πάντες ἔσονται οἱ συλλογισμοὶ καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν· ὅταν δ' ἡ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἀτελεῖς τε πάντες,

stum igitur eſt, quod ſi termini ſint univerſales in propoſitionibus contingentibus, ſemper fieri ſyllogiſmum in prima figura, ſive illi ſint affirmativi, ſive negativi; praeterquam quod, ſi ſint affirmativi, (*ſyllogiſmus*) erit perfectus, ſi negativi, imperfectus. 12 Oportet autem τὸ *Contingit* ſumere, non ut in neceſſariis, ſed ſecundum antedictam diſtinctionem. Nonnunquam vero latet tale quid.

CAP. XIV.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione ſimplici, altera contingenti, in prima figura.

Si vero haec quidem propoſitio ſimplex, illa autem contingens ſumatur; ſi quidem maior ſignificet contingere, omnes ſyllogiſmi erunt perfecti & contingentes ſecundum dictam definitionem; ſin vero minor (*contingens fuerit*), & imperfecti erunt omnes, & ſyllogiſ-

καὶ οἱ στερητικοὶ τῶν συλλογισμῶν οὐ τοῦ κατὰ τὸν διορισμὸν ἐνδεχομένου, ἀλλὰ τοῦ μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ, ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ, ἐξ ἀνάγκης, ἐνδέχεσθαί φαμεν καὶ μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. 2 Ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ κείσθω ὑπάρχειν· ἐπεὶ οὖν ὑπὸ τὸ Β ἐστὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Β παντὶ ἐνδέχεται τὸ Α, φανερὸν, ὅτι καὶ τῷ Γ παντὶ ἐνδέχεται τὸ Α. γίνεται δὴ τέλειος συλλογισμός. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης τῆς Α Β προτάσεως, τῆς δὲ Β Γ καταφατικῆς· καὶ τῆς μὲν Α Β ἐνδέχεσθαι, τῆς δὲ Β Γ ὑπάρχειν λαμβανομένης· τέλειος ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. 4 Ὅτι μὲν οὖν, τοῦ ὑπάρχειν τιθεμένου πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, τέλειοι γίνονται οἱ συλλογισμοὶ, φανερόν. 5 Ὅτι δὲ, ἐναντίως ἐχόντος, ἔσονται συλλογισμοὶ, διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεικτέον· ἅμα δὲ

mi negativi non erunt contingentis, quomodo illud definitum eſt, ſed illius, quod nulli, aut non omni, ex neceſſitate inſit; ſi enim aliquid nulli, aut non omni, ex neceſſitate inſit, id contingere dicimus & nulli & non omni ineſſe. 2 Contingat enim A omni B, at B omni C ineſſe ponatur; quoniam ergo ſub B eſt C, omni B autem contingit ineſſe A, manifeſtum eſt, etiam omni C contingere A. Fit igitur perfectus ſyllogiſmus. 3 Similiter vero etiam, ſi propoſitio A B negativa ſit, at propoſitio B C affirmativa; & A B quidem ſumatur contingens, B C autem ſimpliciter ineſſe denotans, perfectus erit ſyllogiſmus, quod A contingat nulli C ineſſe. 4 Poſito igitur minore ſimplici, perfectos fieri ſyllogiſmos, manifeſtum eſt. 5 Quod autem, re contrario modo ſe habente, ſyllogiſmi futuri ſint, per impoſſibile

ἔσται δῆλον, καὶ ὅτι ἀτελεῖς· ἡ γὰρ δεῖξις οὐκ ἐκ τῶν εἰλημμένων προτάσεων. 6 Πρῶτον δὲ λεκτέον, ὅτι, εἰ τοῦ A ὄντος ἀναγκη τὸ B εἶναι· καὶ δυνατοῦ ὄντος τοῦ A, δυνατὸν ἔσται τὸ B ἐξ ἀνάγκης. ἔστω γὰρ, οὕτως ἐχόντων, τὸ μὲν, ἐφ' ᾧ τὸ A, δυνατόν· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ τὸ B, ἀδύνατον. εἰ οὖν τὸ μὲν δυνατὸν, ὅτι δυνατὸν εἶναι, γένοιτο ἄν· τὸ δὲ ἀδύνατον, ὅτι ἀδύνατον, οὐκ ἂν γένοιτο. ἅμα δὲ, εἰ τὸ A δυνατὸν, καὶ τὸ B ἀδύνατον, ἐνδέχοιτο ἂν, τὸ A γενέσθαι ἄνευ τοῦ B, εἰ δὲ γενέσθαι, καὶ εἶναι· τὸ γὰρ γεγονὸς, ὅτε γέγονεν, ἔστι. 7 Δεῖ δὲ λαμβάνειν μὴ μόνον ἐν τῇ γενέσει τὸ δυνατὸν καὶ ἀδύνατον, ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ ἀληθεύεσθαι, καὶ ἐν τῷ ὑπάρχειν, καὶ ὁσαχῶς ἄλλως λέγεται τὸ δυνατόν· ἐν ἅπασι γὰρ ὁμοίως ἕξει. 8 Ἔτι, ὄντος τοῦ A, τὸ B

ostendendum est; simul vero erit manifestum, quod etiam imperfecti sint futuri; demonstratio enim non fit ex sumtis (*ab initio*) propositionibus. 6 Primum vero dicendum est, quod, sicuti, cum A sit, necesse sit B esse, ita quoque, si possibile sit A, B futurum sit possibile ex necessitate. Sit enim, ita sese habentibus (*terminis*), hoc quidem, de quo A dicatur, possibile; illud autem, de quo B dicatur, impossibile. Si ergo possibile quidem, quoniam possibile est, fieri potest ut sit; impossibile tamen, quoniam impossibile est, nequaquam fieri potest ut sit. Simul vero, si A possibile sit, & B impossibile, contingeret sane, A fieri sine B, si autem fieri, etiam esse; quod enim factum est, quando factum est, (*revera*) est. 7 Oportet autem nos sumere non tantum in (*rerum*) generatione possibile & impossibile, sed etiam in asserendo vero, & circa τὸ Esse, & quotcunque modis aliter dicitur possibile; in omnibus enim similiter se habebit. 8 Porro, (*quando dicitur*,) si A sit,

εἶναι, οὐχ ὡς ἑνός τινος ὄντος τοῦ Α, τὸ Β ἔσται, δεῖ ὑπολαμβάνειν· οὐ γὰρ ἐστιν οὐδὲν ἐξ ἀνάγκης, ἑνός τινος ὄντος, ἀλλὰ δυοῖν ἐλάχιστον· οἷον, ὅταν αἱ προτάσεις οὕτως ἔχωσιν, ὡς ἐλέχθη, κατὰ τὸν συλλογισμόν· εἰ γὰρ τὸ Γ κατὰ τοῦ Δ, τὸ δὲ Δ κατὰ τοῦ Ζ, καὶ τὸ Γ κατὰ τοῦ Ζ ἐξ ἀνάγκης· καὶ εἰ δυνατὸν δ' ἑκάτερον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται δυνατόν. ὥσπερ οὖν, εἴ τις θείη τὸ μὲν Α, τὰς προτάσεις, τὸ δὲ Β, τὸ συμπέρασμα· συμβαίνοι ἂν οὐ μόνον, ἀναγκαίου τοῦ Α ὄντος, ἅμα καὶ τὸ Β εἶναι ἀναγκαῖον· ἀλλὰ καὶ δυνατοῦ, δυνατόν. 9 Τούτου δὲ δειχθέντος, φανερὸν, ὅτι ψεύδους ὑποτεθέντος καὶ μὴ ἀδυνάτου, καὶ τὸ συμβαῖνον διὰ τὴν ὑπόθεσιν ψεῦδος ἔσται, καὶ οὐκ ἀδύνατον. οἷον, εἰ τὸ Α ψεῦδος μέν ἐστι, μὴ μέντοι ἀδύνατον· ὄντος δὲ τοῦ Α, τὸ Β ἐστί· καὶ τὸ Β ἔσται ψεῦδος μὲν,

B esse, hoc non ita est accipiendum, ac si, cum unum quoddam A sit, B futurum sit; nihil enim est ex necessitate, cum unum quodpiam sit, sed (*est aliquid necessario*), cum ad minimum duo sint; ut, si propositiones sic se habeant, quemadmodum dictum est, ad syllogismum (*conficiendum*); nam si C de D, D autem de Z (*verum est*), & C de Z ex necessitate (*verum erit*); & si utrumque possibile est, etiam conclusio erit possibilis. Quemadmodum igitur, si quis ponat A esse praemissas, at B conclusionem; accideret sane non solum, ut, cum A necessario sit, simul B sit necessarium; verum etiam, si (*illud*) possibile sit, (*hoc quoque*) sit possibile. 9 Quo autem demonstrato, manifestum est, suppositio falso nec tamen impossibili, etiam consequentiam per suppositionem falsam fore, nec tamen impossibilem. Ut, si A falsum quidem est, nec tamen impossibile; cum autem A sit, B est; erit quoque B falsum quidem, nec tamen

οὐ μέν τοί γε ἀδύνατον. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται, ὅτι εἰ, τοῦ Α ὄντος, ἔστι τὸ Β· καὶ δυνατοῦ ὄντος τοῦ Α, ἔσται τὸ Β δυνατόν· ὑπόκειται δὲ τὸ Α δυνατὸν εἶναι· καὶ τὸ Β ἄρα ἔσται δυνατόν· εἰ γὰρ ἀδύνατον, ἅμα δυνατὸν ἔσται τὸ αὐτὸ καὶ ἀδύνατον. 10 Διωρισμένων δὲ τούτων, ὑπαρχέτω τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω. ἀνάγκη οὖν παντὶ τῷ Γ τὸ Α ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. μὴ γὰρ ἐνδεχέσθω· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ κείσθω ὑπάρχον· τοῦτο δὲ ψεῦδος μέν, οὐ μέντοι ἀδύνατον· εἰ οὖν τὸ μὲν Α μὴ ἐνδέχεται τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ, τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ τρίτου σχήματος. ἀλλ' ὑπέκειτο, παντὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. ἀνάγκη ἄρα, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεσθαι· ψεύδους γὰρ ὑποτεθέντος καὶ οὐκ ἀδυνάτου, τὸ συμβαῖνόν ἐστιν ἀδύνατον. ἐγχωρεῖ δὲ καὶ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος ποιῆσαι

impossibile. Postquam enim demonstratum fuit, quod si, cum A sit, B sit; etiam, si A possibile sit, B possibile sit; supponitur autem, A possibile esse; ergo B quoque possibile erit; nam si impossibile esset, simul unum & idem possibile & impossibile erit. 10 Declaratis autem his, insit A omni B, at B omni C contingat (*inesse*), necesse ergo est, ut omni C contingat A inesse; nam si non contingat, at B omni C ponatur inesse; id vero falsum quidem, sed non impossibile; si ergo A non contingit C, at B omni C inest, A non omni B contingit; fit enim syllogismus per tertiam figuram. At supponebatur contingere, ut omni insit; necesse est ergo A omni C contingere. Suppositio enim falso, quamvis non impossibili, quod sequitur, est impossibile. Licet autem per primam quoque figuram impossibile col-

τὸ ἀδύνατον, θέντας τῷ Γ τὸ Β ὑπάρχειν. εἰ γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β ἐνδέχεται, καὶ τῷ Γ παντὶ ἂν ἐνδέχοιτο τὸ Α. ἀλλ' ὑπέκειτο, μὴ παντὶ ἐγχωρεῖν. 11 Δεῖ δὲ λαμβάνειν τὸ παντὶ ὑπάρχειν μὴ κατὰ χρόνον ὁρίσαντας οἷον νῦν, ἢ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ, ἀλλ' ἁπλῶς. διὰ τῶν τοιούτων γὰρ προτάσεων καὶ τοὺς συλλογισμοὺς ποιοῦμεν. ἐπεὶ κατά γε τὸ νῦν λαμβανομένης τῆς προτάσεως οὐκ ἔσται συλλογισμός· οὐδὲν γὰρ ἴσως κωλύει, ποτὲ παντὶ κινουμένῳ ἄνθρωπον ὑπάρχειν· οἷον, εἰ μηδὲν ἄλλο κινεῖτο· τὸ δὲ κινούμενον ἐνδέχεται παντὶ τῷ ἵππῳ· ἀλλ' ἄνθρωπος οὐδενὶ ἵππῳ ἐνδέχεται. ἔτι, ἔστω τὸ μὲν πρῶτον, ζῷον· τὸ δὲ μέσον, κινούμενον· τὸ δὲ ἔσχατον, ἄνθρωπος· αἱ μὲν οὖν προτάσεις ὁμοίως ἕξουσι· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, οὐκ ἐνδεχόμενον· ἐξ ἀνάγκης γὰρ ὁ ἄνθρωπος

ligere, ſi ponamus, B ineſſe τῷ C; ſi enim B omni C ineſt, at A omni B contingit ineſſe, omni etiam C contingeret A ineſſe. At ſupponebatur, non omni ineſſe. 11 Oportet autem nos ſumere τὸ omni ineſſe, non ut certo tempore (*ineſſe*) dicamus, ut nunc, aut hocce tempore, ſed ſimpliciter; nam per tales propoſitiones quoque ſyllogiſmos conſtituimus, cum, propoſitio ſi ratione praeſentis (*tantum*) temporis ſumta ſit, non futurus ſit ſyllogiſmus; nihil enim forte impedit aliquando omni moto hominem ineſſe; ut ſi nullum aliud moveatur; at motum contingit omni equo; homo vero nulli equo contingit. Porro, ſit primum quidem (*extremum*), animal; medium autem, quod movetur; ultimum (*extremum*), homo. Propoſitiones ergo ſimiliter ſe habebunt, at concluſio neceſſaria erit, non contingens; neceſſario enim homo eſt animal. Manifeſtum

ζῶον. φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ καθόλου ληπτέον ἁπλῶς, καὶ οὐ χρόνῳ διορίζοντας. 12 Πάλιν, ἔστω στερητικὴ πρότασις καθόλου ἡ A B, καὶ εἰλήφθω τὸ μὲν A μηδενὶ τῷ B ὑπάρχειν, τὸ δὲ B παντὶ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν τῷ Γ. τούτων οὖν τεθέντων, ἀνάγκη, τὸ A ἐνδέχεσθαι μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. μὴ γὰρ ἐνδεχέσθω· τὸ δὲ B τῷ Γ κείσθω ὑπάρχειν, καθάπερ πρότερον· ἀνάγκη δή, τὸ A τινὶ τῷ B ὑπάρχειν. γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ τρίτου σχήματος· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστ' ἐνδέχοιτο ἂν τὸ A μηδενὶ τῷ Γ. ψεύδους γὰρ ὑποτεθέντος καὶ οὐκ ἀδυνάτου, ἀδύνατον συμβαίνει. 13 Οὗτος οὖν ὁ συλλογισμὸς οὐκ ἔστι τοῦ κατὰ τὸν ὁρισμὸν ἐνδεχομένου, ἀλλὰ τοῦ μηδενὶ ἐξ ἀνάγκης. αὕτη γάρ ἐστιν ἡ ἀντίφασις τῆς γενομένης ὑποθέσεως· ὑπετέθη γὰρ, ἐξ ἀνάγκης τὸ A τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμὸς τῆς ἀντικειμένης ἐστὶν ἀντιφάσεως.

igitur est, universale sumendum esse simpliciter, nec distinguendum tempore. 12 Rursus sit propositio universalis negativa A B, & sumatur, A quidem nulli inesse B, at B contingat omni inesse C; his ergo positis, necesse est contingere, A ut nulli insit C: non enim contingat, at B ponatur inesse τῷ C, ut ante; necesse itaque est, A alicui B inesse. Fit enim syllogismus per tertiam figuram; id vero impossibile est. Quare contingere possit, A nulli C inesse. Falso enim supposito, nec impossibili, impossibile accidit. 13 Hic ergo syllogismus non est contingentis secundum definitionem, sed τοῦ nulli ex necessitate (*aliquid inesse*). Haec enim est contradictio ante constitutae suppositionis; nam supponebatur, ex necessitate A alicui C inesse; syllogismus autem per impossibile est oppositae contradictionis. 14

14 Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον· ἔστω γὰρ τὸ μὲν, ἐφ' ᾧ τὸ Α, κόραξ· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ τὸ Β, διανοούμενον· ἐφ' ᾧ δὲ Γ, ἄνθρωπος· οὐδενὶ δὴ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει· οὐδὲν γὰρ διανοούμενον, κόραξ· τὸ δὲ Β παντὶ ἐνδέχεται τῷ Γ. παντὶ γὰρ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεται τὸ διανοεῖσθαι· ἀλλὰ τὸ Α ἐξ ἀνάγκης οὐδενὶ τῷ Γ· οὐκ ἄρα τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον. 15 Ἀλλ' οὐδ' ἀναγκαῖον ἀεί· ἔστω γὰρ τὸ μὲν Α, κινούμενον· τὸ δὲ Β, ἐπιστήμη· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ Γ, ἄνθρωπος· τὸ μὲν οὖν Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· καὶ οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ ἀνάγκη, μηδένα κινεῖσθαι ἄνθρωπον, ἀλλ' οὐκ ἀνάγκη, τινά· δῆλον οὖν, ὅτι τὸ συμπέρασμά ἐστι τοῦ μηδενὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν. λεκτέον δὲ βέλτιον τοὺς ὅρους. 16 Ἐὰν δὲ τὸ στερητικὸν τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐνδέχεσθαι σημ-

Porro etiam ex terminis manifestum est, conclusionem non esse contingentem (*e talibus propositionibus mixtis*): sit enim loco A, corvus; loco B autem, ratione colligens; loco C denique, homo; nulli itaque B inest A; nullum enim ratione colligens est corvus; B autem omni contingit C. Omnem enim hominem contingit ratione aliquid colligere; at A ex necessitate nulli C inest. Non ergo conclusio est contingens. 15 Verum neque necessaria semper est: sit enim A, movens; at B, scientia; loco C autem, homo; A igitur nulli B inerit; B vero omni C contingit; nec erit conclusio necessaria; nam non necessarium est, nullum moveri hominem, verum non necessarium est aliquem (*moveri*); perspicuum igitur est, quod conclusio sit, Nulli ex necessitate inesse. Sumendi autem melius sunt termini. 16 Quod si vero negatio apponatur minori extremo contingere signifi-

μαῖνον· ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων οὐδὲὶς ἔσται συλλογισμός· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεως, ἔσται, καθάπερ ἐν τοῖς προτέροις. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Γ. οὕτω μὲν οὖν ἐχόντων τῶν ὅρων, οὐδὲν ἔσται ἀναγκαῖον. ἐὰν δὲ ἀντιστραφῇ τὸ Β Γ, καὶ ληφθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεσθαι, γίνεται συλλογισμὸς, ὥσπερ πρότερον· ὁμοίως γὰρ ἔχουσιν οἱ ὅροι τῇ θέσει. 17 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον, καὶ στερητικῶν ὄντων ἀμφοτέρων τῶν διαστημάτων, ἐὰν τὸ μὲν Α Β, μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β Γ, μηδενὶ ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ· δι' αὐτῶν μὲν γὰρ τῶν εἰλημμένων οὐ γίνεται τὸ ἀναγκαῖον. ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεως, ἔσται συλλογισμός. εἰλήφθω [γὰρ] τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Γ. διὰ μὲν οὖν τούτων οὐδὲν ἀναγκαῖον. ἐὰν δὲ ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεσθαι, ὅπερ ἐστὶν ἀλη-

canti; ex ipsis quidem sumtis propositionibus nullus futurus est syllogismus; reciprocata autem propositione contingente, erit (*syllogismus*), ut & in prioribus. Nam insit A omni B, B autem contingat nulli C. Terminis itaque sic se habentibus, nihil erit necessarium. Si autem reciprocetur (*propositio*) B C, & sumatur, B omni C contingere, fit syllogismus, ut antea. Similiter enim se habent termini positione. 17 Eundem vero ad modum, etiamsi utraeque propositiones sint negativae, si quidem A B, non ineſſe, B C autem, nulli contingere, significet; per ipsas quidem sumtas (*propositiones*) non fit necessarium. At reciprocata propositione contingente erit syllogismus. Sumatur [enim] A quidem nulli B ineſſe, B autem contingat nulli C (*ineſſe*). Per haec ergo nullum fit necessarium. Si autem sumatur, B omni C

θές· ἡ δὲ Α Β πρότασις ὁμοίως ἔχῃ· πάλιν ὁ αὐτός ἔσται συλλογισμός. 18 Ἐὰν δὲ μὴ ὑπάρχειν τεθῇ τὸ Β τῷ Γ, καὶ μὴ, ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· οὐκ ἔσται συλλογισμὸς οὐδαμῶς, οὔτε στερητικῆς οὔσης οὔτε καταφατικῆς τῆς Α Β προτάσεως. ὅροι δὲ κοινοὶ, τοῦ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, χιών· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, λευκὸν, ζῶον, πίττα. 19 Φανερὸν οὖν, ὅτι, καθόλου τῶν ὅρων ὄντων, καὶ τῆς μὲν ὑπάρχειν, τῆς δὲ ἐνδέχεσθαι λαμβανομένης τῶν προτάσεων, ὅταν ἡ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται πρότασις, ἀεὶ γίνεται συλλογισμός· πλὴν ὁτὲ μὲν ἐξ αὐτῶν, ὁτὲ δὲ ἀντιστραφείσης τῆς προτάσεως· πότε δὲ τούτων ἑκάτερος, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν, εἰρήκαμεν. 20 Ἐὰν δὲ τὸ μὲν καθόλου, τὸ δ' ἐν μέρει ληφθῇ τῶν διαστημάτων· ὅταν μὲν τὸ πρὸς τὸ

contingere, idque verum ſit; propoſitio autem A B ſimiliter ſe habeat; iterum idem erit ſyllogiſmus. 18 Si vero non ineſſe ponatur B τῷ C, & non (*ponatur*), contingere, ut non inſit; omnino non erit ſyllogiſmus, nec cum propoſitio A B ſit negativa, nec cum ſit affirmativa. Termini autem communes, & quidem τοῦ ineſſe ex neceſſitate ſunt, album, animal, nix; τοῦ non contingere autem, album, animal, pix. 19 Manifeſtum igitur eſt, ſi termini ſint univerſales, & propoſitionum altera ſimpliciter ineſſe, altera vero contingere dicat, quando minor propoſitio contingens ſumta fuerit, ſemper fieri ſyllogiſmum; praeterquam quod aliàs ex ipſis (*propoſitionibus neceſſitas conſequentiae pendet*), aliàs reciprocata propoſitione (*contingente*): quando vero uterque horum fiat, & quam ob cauſam, diximus. 20 Si vero haec quidem propoſitio univerſaliter, illa autem particulariter ſumta fuerit; ſi quidem maior propoſitio

μεῖζον ἄκρον καθόλου τεθῇ καὶ ἐνδεχόμενον, εἴτε ἀποφατικὸν, εἴτε καταφατικὸν· τὸ δ' ἐν μέρει καταφατικὸν καὶ ὑπάρχον· ἔσται συλλογισμὸς τέλειος, καθάπερ καὶ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτὴ, ἥπερ καὶ πρότερον. 21 Ὅταν δὲ καθόλου μὲν ᾖ τὸ πρὸς μεῖζον ἄκρον, ὑπάρχον δὲ, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον· θάτερον δ' ἐν μέρει καὶ ἐνδεχόμενον· ἐάν τε ἀποφατικαὶ, ἐάν τε καταφατικαὶ τεθῶσιν ἀμφότεραι· ἐάν τε ἡ μὲν ἀποφατικὴ, ἡ δὲ καταφατικὴ· πάντως ἔσται συλλογισμὸς ἀτελής· πλὴν οἱ μὲν διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσονται· οἱ δὲ δι' ἀντιστροφῆς τῆς τοῦ ἐνδέχεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. ἔσται δὲ συλλογισμὸς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς καὶ, ὅταν ἡ μὲν καθόλου τεθεῖσα πρὸς τὸ ἄκρον μεῖζον σημαίνῃ τὸ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν· ἡ δ' ἐν μέρει, στερητικὴ οὖσα, τὸ ἐνδέχεσθαι λαμβάνῃ· οἷον, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, ἢ μὴ ὑπάρχει,

universalis & contingens posita fuerit, sive negativa, sive affirmativa; particularis autem affirmativa, & simpliciter inesse dicens; erit syllogismus perfectus, ut & si universales sint termini. Demonstratio vero eadem est, quae & antea. 21 Quando autem maior quidem universalis fuerit, at simplex, nec contingens; altera vero (*minor*) particularis & contingens; sive negativae, sive affirmativae utraeque positae fuerint; sive etiam haec quidem negans, illa vero affirmans sit; omnino erit syllogismus imperfectus; praeterquam quod hi quidem (*syllogismi*) per impossibile monstrantur; illi vero per reciprocationem contingentis, sicut in prioribus. Erit autem syllogismus per reciprocationem quoque, quando universalis maior significet simpliciter inesse, aut non inesse; particularis autem, negativa, contingere aliquid sumat; ut, si A omni B insit, aut non

τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ Β Γ κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι, γίνεται συλλογισμός. 22 Ὅταν δὲ τὸ μὴ ὑπάρχον λαμβάνῃ ἡ κατὰ μέρος τεθεῖσα πρότασις, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ μὲν ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, χιών· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, πίττα. διὰ γὰρ τοῦ ἀδιορίστου ληπτέον τὴν ἀπόδειξιν. 23 Ἐὰν δὲ τὸ μὲν καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, τὸ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸ μεῖζον· ἐάν τε στερητικὸν· ἐάν τε καταφατικόν· ἐάν τε ἐνδεχόμενον, ἐάν τε ὑπάρχον ὁποτερονοῦν· οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός. οὐδ' ὅταν ἐν μέρει, ἢ ἀδιόριστοι τεθῶσιν αἱ προτάσεις, εἴτ' ἐνδέχεσθαι λαμβάνουσαι, εἴτε ὑπάρχειν, εἴτε ἐναλλὰξ, οὐδ' οὕτως ἔσται συλλογισμός. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ, ἢ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. ὅροι δὲ κοινοὶ, τοῦ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, ζῶον, λευκὸν, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ζῶον, λευ-

insit, B autem alicui C contingat non ineſſe; reciprocata enim (*propoſitione*) B C contingente, fit ſyllogiſmus. 22 Si vero non ineſſe ſumat particularis propoſitio, non erit ſyllogiſmus. Termini quidem τοῦ ineſſe ſunt, album, animal, nix; τοῦ non ineſſe autem, album, animal, pix. Per indefinitum enim ſumenda eſt demonſtratio. 23 Si vero univerſalis quidem fuerit minor, at maior particularis; ſive ſit negativa, ſive affirmativa, ſive contingens, ſive ſimplex alterutra; nequaquam erit ſyllogiſmus. Neque ſi particulares aut indefinitae ponantur propoſitiones, ſive contingere aliquid ſumant, ſive ſimpliciter ineſſe, ſeu vice verſa, neque ſic erit ſyllogiſmus. Demonſtratio autem eadem eſt, quae & in prioribus. Termini vero communes ſunt, τοῦ ineſſe quidem ex neceſſitate, animal, album, homo; τοῦ non contingere autem, animal, album, veſtis. 24 Manife-

κὸν, ἱμάτιον. 24 Φανερὸν οὖν, ὅτι τοῦ μὲν πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον καθόλου τεθέντος, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς· τοῦ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον, οὐδέποτε οὐθαμῶς.

ΚΕΦ. ιε'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XVI ed. Duvall.

Ὅταν δὲ ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ἡ μὴ ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ τῶν προτάσεων· ὁ μὲν συλλογισμὸς ἔσται, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων· καὶ τέλειος, ὅταν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ τεθῇ τὸ ἀναγκαῖον. τὸ δὲ συμπέρασμα, κατηγορικῶν μὲν ὄντων τῶν ὅρων, τοῦ ἐνδέχεσθαι καὶ οὐ τοῦ ὑπάρχειν ἔσται, καὶ καθόλου, καὶ μὴ καθόλου τιθεμένων. ἐὰν δὲ ἡ τὸ μὲν καταφατικὸν, τὸ δὲ στερητικὸν· ὅταν μὲν ᾖ τὸ καταφατικὸν, ἀναγκαῖον, τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ οὐ τοῦ μὴ

stum igitur est, maiore universali, semper fore syllogismum; minore autem (*universali, si maior particularis fuerit*) nunquam ullo modo.

CAP. XV.

De syllogismis ex altera propositione necessaria, altera contingenti, in prima figura.

Quando autem altera propositio ex necessitate inesse, aut non inesse, altera vero contingere significat, syllogismus erit, eodem modo se habentibus terminis; & perfectus, si minor fuerit necessaria. Conclusio vero, si quidem affirmativi termini fuerint, contingentis, & non τοῦ simpliciter inesse erit, sive universales positi fuerint, sive non universales. Si vero haec quidem (*propositio*) affirmativa, haec autem negativa fuerit; si quidem affirmativa fuerit necessaria, τοῦ contingere, &

ὑπάρχειν· ὅταν δὲ ἡ τὸ στερητικὸν, ἀναγκαῖον, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· καὶ καθόλου, καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. τὸ δὲ ἐνδέχεσθαι ἐν τῷ συμπεράσματι τὸν αὐτὸν τρόπον ληπτέον, ὅπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον. τοῦ δ' ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἕτερον γὰρ τὸ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν. 2 Ὅτι μὲν οὖν, καταφατικῶν ὄντων τῶν ὅρων, οὐ γίνεται συμπέρασμα ἀναγκαῖον, φανερόν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β ἐνδεχέσθω παντὶ τῷ Γ· ἔσται δὴ συλλογισμὸς ἀτελὴς, ὅτι ἐνδέχεται τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. ὅτι δὲ ἀτελὴς, ἐκ τῆς ἀποδείξεως δῆλον· τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. 3 Πάλιν, τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. ἔσται δὴ συλλογισμὸς,

non τοῦ non simpliciter ineſſe (*concluſio erit*): ſi autem negativa fuerit neceſſaria, & τοῦ contingere non ineſſe, & τοῦ non ineſſe ſimpliciter (*concluſio erit*); ſive univerſales, ſive non univerſales termini fuerint. Τὸ Contingere autem in concluſione eodem modo ſumendum eſt, ut & in prioribus. Τοῦ non ineſſe ex neceſſitate autem (*in hac propoſitionum mixtione*) non erit ſyllogiſmus; aliud enim eſt, non ex neceſſitate ineſſe, & ex neceſſitate non ineſſe. 2 Igitur, ſi termini ſint affirmativi, non fieri concluſionem neceſſariam, manifeſtum eſt. Inſit enim A omni B ex neceſſitate, B autem contingat omni C; erit nimirum ſyllogiſmus imperfectus, A contingere omni C ineſſe. Imperfectum autem hunc eſſe, ex demonſtratione manifeſtum eſt; eodem enim modo demonſtrabitur, quo & in prioribus. 3 Rurſus, A contingat omni B, at B omni C ex neceſſitate inſit.

ὅτι τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀλλ' οὐχ, ὅτι ὑπάρχει· καὶ τέλειος, ἀλλ' οὐκ ἀτελής· εὐθὺς γὰρ ἐπιτελειοῦται διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς προτάσεων. 4 Εἰ δὲ μὴ ὁμοιοσχήμονες αἱ προτάσεις· ἔστω πρῶτον ἡ στερητικὴ ἀναγκαία· καὶ τὸ μὲν Α μηδενὶ ἐνδεχέσθω τῷ Β ἐξ ἀνάγκης· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω· ἀνάγκη δή, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. κείσθω γὰρ ὑπάρχειν ἢ παντὶ, ἤ τινι· τῷ δὲ Β ὑπέκειτο μηδενὶ ἐνδέχεσθαι. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ἐνδέχεται· τὸ δὲ Α τῷ Γ παντὶ, ἤ τινι κεῖται ὑπάρχειν· ὥστε οὐδενὶ, ἢ οὐ παντὶ τῷ Γ τὸ Β ἐνδέχοιτο ἂν ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δὲ παντὶ ἐξ ἀρχῆς. Φανερὸν δ', ὅτι καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν γίνεται συλλογισμὸς, εἴπερ καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν. 5 Πάλιν, ἔστω ἡ καταφατικὴ πρότασις ἀναγκαία· καὶ τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ

Erit itaque ſyllogiſmus, quod A omni C ineſſe contingat, ſed non, quod inſit; & perfectus, non autem imperfectus; rectâ enim perficitur per propoſitiones ab initio (*ſumtas*). 4 Si vero propoſitiones non unius formae ſunt; ſit primo negativa neceſſaria; & A quidem nulli contingat B ex neceſſitate; B autem omni C contingat; neceſſe eſt itaque, A nulli C ineſſe. Ponatur enim ineſſe aut omni, aut alicui; at nulli B ſupponebatur contingere (*ineſſe c*). Quoniam ergo reciprocatur negativa, nec B ulli A contingit; A autem omni C, aut alicui ponitur ineſſe; igitur nulli, aut non omni C contingeret B ineſſe; ſupponebatur autem ab initio omni (C *ineſſe* B). Manifeſtum vero eſt, & τοῦ Contingere non ineſſe fieri ſyllogiſmum, ſi quidem etiam τοῦ non ineſſe (*ſyllogiſmus fiat*). 5 Rurſus, ſit affirmativa propoſitio neceſſaria; & A quidem contingat nulli B ineſſe, at

Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης. ὁ μὲν οὖν συλλογισμὸς ἔσται τέλειος, ἀλλ' οὐ τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἤτε γὰρ πρότασις οὕτως ἐλήφθη ἡ ἀπὸ τοῦ μείζονος ἄκρου· καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον οὐκ ἔστιν ἀπαγαγεῖν· εἰ γὰρ ὑποτεθείη, τὸ Α τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, κεῖται δὲ καὶ, τὸ Α τῷ Β ἐνδέχεσθαι μηδενὶ ὑπάρχειν, οὐδὲν συμβαίνει διὰ τούτων ἀδύνατον. 6 Ἐὰν δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ τεθῇ τὸ στερητικὸν, ὅταν μὲν ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ, συλλογισμὸς ἔσται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 7 Ὅταν δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, οὐκ ἔσται. οὐδ' ὅταν ἄμφω τεθῇ στερητικὰ, μὴ ἢ δὲ ἐνδεχόμενον τὸ πρὸς τὸ ἔλαττον. ὅροι δὲ οἱ αὐτοὶ, τοῦ μὲν ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, χιών· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῶον, πίττα. 8 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔξει καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογι-

B omni C insit ex neceſſitate. Syllogiſmus igitur erit quidem perfectus, ſed non τοῦ non ineſſe, verum τοῦ contingere non ineſſe; nam propoſitio (viz. *contingere non ineſſe* C) ſic ſumta erat ſub maiori termino (viz. *ſub* B); & ad impoſſibile deducere non licet: ſi enim ſupponatur, A alicui C ineſſe, ponatur vero etiam, A nulli B contingere ineſſe, nihil per haec concluditur impoſſibile. 6 Si vero minor propoſitio negativa fuerit, quandoquidem contingere aliquid ſignificet, ſyllogiſmus erit per reciprocationem, ut & in prioribus. 7 Si vero non contingere (*ſignificet minor, ſed neceſſaria fuerit*) non erit (*ſyllogiſmus*). Neque ſi utraeque fuerint negativae, minor autem non fuerit contingens. Termini vero ſunt iidem, τοῦ ineſſe (*maius extremum minori*), album, animal, nix; τοῦ non ineſſe autem album, animal, pix. 8 Eodem vero modo res ſe habebit etiam in

σμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἡ τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται τοῦ μὴ ὑπάρχειν. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β ἐνδέχεται ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β μηδενὶ ἐνδέχεται, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὥστ' εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· ἀλλὰ ὑπέκειτό, τινι ἐνδέχεσθαι. 9 Ὅταν δὲ τὸ ἐν μέρει καταφατικὸν ἀναγκαῖον ἡ τὸ ἐν τῷ στερητικῷ συλλογισμῷ, οἷον τὸ Β Γ· ἢ τὸ καθόλου τὸ ἐν τῷ κατηγορικῷ, οἷον τὸ Α Β· οὐκ ἔσται τοῦ ὑπάρχειν συλλογισμός· ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ, ἣ καὶ ἐπὶ τῶν προτέρων. 10 Ἐὰν δὲ τὸ μὲν καθόλου τεθῇ πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἢ καταφατικὸν, ἢ στερητικὸν, καὶ ἐνδεχόμενον· τὸ δ' ἐν μέρει ἀναγκαῖον πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ· οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι δὲ, τοῦ μὲν ὑπάρχειν ἐξ

particularibus ſyllogiſmis. Si enim negativa neceſſaria ſit, tum concluſio quoque erit, quod ſimpliciter non inſit. Ut, ſi A quidem nulli B contingit ineſſe, at B alicui C contingit ineſſe, neceſſe eſt, A alicui C non ineſſe. Si enim omni ineſt, nulli autem B contingit, neque B ulli A contingit ineſſe. Quare ſi A omni C ineſt, B nulli C (*ineſſe*) contingit; at ſupponebatur, alicui contingere. 9 Quando autem particularis affirmativa neceſſaria fuerit in ſyllogiſmo negativo, ut B C (*minor*); aut univerſalis in (*ſyllogiſmo*) affirmativo, ut A B; non erit ſyllogiſmus τοῦ ineſſe; demonſtratio vero eadem eſt, quae & in prioribus. 10 Si vero univerſalis fuerit minor, ſeu affirmativa, ſeu negativa, & contingens; particularis autem neceſſaria maior; non erit ſyllogiſmus. Termini vero ſunt, τοῦ ineſſe quidem

ἀνάγκης, ζῶον, λευκὸν, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ζῶον, λευκὸν, ἱμάτιον. 11 Ὅταν δὲ ἀναγκαῖον ᾖ τὸ καθόλου, τὸ δ' ἐν μέρει ἐνδεχόμενον· στερητικοῦ μὲν ὄντος τοῦ καθόλου, τοῦ μὲν ὑπάρχειν ὅροι, ζῶον, λευκὸν, κόραξ· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ζῶον, λευκὸν, πίττα. 12 Καταφατικοῦ δὲ, τοῦ μὲν ὑπάρχειν, ζῶον, λευκὸν, κύκνος· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ζῶον, λευκὸν, χιών. 13 Οὐδ' ὅταν ἀδιόριστοι ληφθῶσιν αἱ προτάσεις, ἢ ἀμφότεραι κατὰ μέρος, οὐδὲ οὕτως ἔσται συλλογισμός. ὅροι δὲ κοινοὶ, τοῦ μὲν ὑπάρχειν, ζῶον, λευκὸν, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ζῶον, λευκὸν, ἄψυχον. καὶ γὰρ τὸ ζῷόν τινι λευκῷ, καὶ τὸ λευκὸν ἀψύχῳ τινὶ καὶ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν, καὶ οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. καὶ ἐπὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι, ὁμοίως. ὥστε πρὸς ἅπαντα χρήσιμοι οἱ ὅροι. 14 Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν

ex neceſſitate, animal, album, homo; τοῦ non contingere autem, animal, album, veſtis. 11 Quando vero neceſſaria fuerit univerſalis, at particularis contingens; ſi quidem univerſalis negativa ſit, termini τοῦ ineſſe (*maius extremum minori*) ſunt, animal, album, corvus; τοῦ non ineſſe autem, animal, album, pix. 12 Si autem affirmativus (*ſyllogiſmus fuerit*), τοῦ ineſſe quidem (*termini ſunt*), animal, album, cygnus; τοῦ non contingere autem, animal, album, nix. 13 Neque ſi indefinitae ſumantur propoſitiones, aut utraeque particulares, neque ſic erit ſyllogiſmus. Termini autem communes, τοῦ ineſſe quidem, animal, album, homo; τοῦ non ineſſe vero, animal, album, inanimatum. Etenim animal cuipiam albo, & album alicui inanimato, & neceſſarium eſt ineſſe, & non contingit ineſſe. Et de contingenti, ſimiliter. Quare ad omnia utiles (*ſunt hi*) termini. 14 Perſpicuum ergo eſt ex dictis, ſimiliter

εἰρημένων, ὅτι, ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὅρων ἔν τε τῷ ὑπάρχειν, καὶ ἐν τοῖς ἀναγκαίοις, γίνεται καὶ οὐ γίνεται συλλογισμός· πλὴν κατὰ μὲν τὸ ὑπάρχειν τιθεμένης τῆς στερητικῆς προτάσεως τοῦ ἐνδέχεσθαι ἦν ὁ συλλογισμός· κατὰ δὲ τὸ ἀναγκαῖον τῆς στερητικῆς, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν. 15 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πάντες οἱ συλλογισμοὶ ἀτελεῖς· καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων.

ΚΕΦ. ιστ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΜΦΟΤΕΡΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XVII ed. Duvall.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι, ὅταν μὲν ἐνδεχόμεναι λαμβάνωνται ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, οὐδεὶς ἔσται συλλογισμός, οὔτε κατηγορικῶν, οὔτε στερητικῶν τιθεμένων, οὔτε καθόλου, οὔτε κατὰ μέρος. ὅταν δὲ ἡ

se habentibus terminis, & in simplicibus, & in necessariis (*propositionibus*), fieri & non fieri syllogismum; nisi quod negativa propositione simpliciter posita syllogismus erat contingentis (*conclusionis*); at cum necessaria sit negativa, (*syllogismus erat*) & quod contingere (*aliquid concluderetur*), & quod (*concluderetur aliquid*) non inesse. 15 Manifestum vero etiam est, omnes syllogismos esse imperfectos; & perfici per antedictas figuras.

CAP. XVI.

De syllogismis ex ambabus propositionibus contingentibus, in secunda figura.

In secunda autem figura, quando contingentes sumuntur utraeque propositiones, nullus erit syllogismus, neque si affirmativae, neque si negativae ponantur, neque si universales, neque si particulares. Sin vero al-

μὲν ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ· τῆς μὲν καταφατικῆς ὑπάρχειν σημαινούσης, οὐδέποτε ἔσται· τῆς δὲ στερητικῆς τῆς καθόλου, ἀεί. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ, ὅταν ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται τῶν προτάσεων. δεῖ δὲ καὶ ἐν τούτοις λαμβάνειν τὸ ἐν τοῖς συμπεράσμασιν ἐνδεχόμενον, ὥσπερ [καὶ ἐν τοῖς] πρότερον. 2 Πρῶτον οὖν δεικτέον, ὅτι οὐκ ἀντιστρέφει τὸ ἐν τῷ ἐνδέχεσθαι στερητικὸν οἷον, εἰ τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, οὐκ ἀνάγκη, καὶ τὸ Β μηδενὶ τῷ Α ἐνδέχεσθαι. κείσθω γὰρ τοῦτο, καὶ ἐνδέχεσθω τὸ Β μηδενὶ τῷ Α [ὑπάρχειν]. οὐκοῦν ἐπεὶ ἀντιστρέφουσιν αἱ ἐν τῷ ἐνδέχεσθαι καταφάσεις ταῖς ἀποφάσεσι, καὶ αἱ ἐναντίαι, καὶ αἱ ἀντικείμεναι· τὸ δὲ Β τῷ Α ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν· φανερὸν, ὅτι καὶ παντὶ ἐνδέχοιτο ἂν τὸ Β τῷ Α ὑπάρχειν· τοῦτο δὲ ψεῦδος.

tera quidem ſimpliciter ineſſe, altera autem contingere ſignificet; ſi quidem affirmativa ſimpliciter ineſſe ſignificet, nequaquam erit; ſin vero negativa univerſalis (*ſimpliciter ineſſe quidpiam ſignificet*), ſemper (*erit ſyllogiſmus*). Eundem vero ad modum etiam, ſi haec quidem propoſitio ſumatur (*ſignificans aliquid*) ex neceſſitate (*ineſſe*), altera autem contingere, (*non inſit*). Oportet nos vero etiam in his ſumere contingens, (*quod ponitur*) in concluſionibus, ut & in prioribus. 2 Primum ergo monſtrandum eſt, negativam in contingentibus non reciprocari; ut, ſi A contingit nulli B, non neceſſe eſt, etiam B nulli A contingere. Ponatur enim hoc, & contingat B nulli A [ineſſe]. Quoniam ergo reciprocantur in contingentibus affirmationes cum negationibus, & contrariae, & oppoſitae (*contradictoriae*); B autem nulli A contingit ineſſe; manifeſtum eſt, quod & omni A contingeret ineſſe B; hoc autem falſum eſt.

οὐ γὰρ, εἰ τόδε τῷδε παντὶ ἐνδέχεται, καὶ τόδε τῷδε ἀναγκαῖον· ὥστ' οὐκ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν. 3 Ἔτι δὲ οὐδὲν κωλύει, τὸ μὲν Α τῷ Β ἐνδέχεσθαι μηδενὶ, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Α ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν. οἷον, τὸ μὲν λευκὸν παντὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· καὶ γὰρ ὑπάρχειν. ἄνθρωπον δ' οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὡς ἐνδέχεται μηδενὶ λευκῷ. πολλοῖς γὰρ ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχει· τὸ δ' ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον. 4 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται ἀντιστρέφον. οἷον, εἴ τις ἀξιώσειεν, ἐπεὶ ψεῦδος τὸ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ τῷ Α τὸ Β ὑπάρχειν, ἀληθὲς τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι μηδενί· (φάσις γὰρ καὶ ἀπόφασις.) εἰ δὲ τοῦτο ἀληθὲς, ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῷ Α ὑπάρχειν τὸ Β. ὥστε καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β· τοῦτο δ' ἀδύνατον. οὐ γὰρ, εἰ μὴ ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Α τὸ Β, ἀνάγκη, τινὶ ὑπάρχειν. τὸ

Non enim, si *hoc illi* omni contingit, etiam *illud huic* necessarium est (*inesse*); quare non reciprocatur negativa. 3 Praeterea vero nihil impedit, A quidem contingere nulli B, B autem alicui A ex necessitate non inesse. Ut, Album quidem omni homini contingit non inesse; nam (*contingit*) etiam, ut insit. Non autem verum est dicere, quod hominem contingat nulli inesse albo. Multis enim (*albis*) ex necessitate non inest (*homo*); necessarium vero non erat contingens. 4 Verum enimvero nec per impossibile demonstrabitur, reciprocari (*negativam contingentem*). Ut, si quis statuat, quoniam falsum sit nulli A contingere B, verum esse, non contingere (*A*) nulli (*B*); (est enim (*illa*) affirmativa, & (*haec*) negativa). At si hoc verum sit, (*statuat*), ex necessitate alicui A inesse B. Quare & A alicui B (*inerit*); hoc autem impossibile est. Neque enim, si non contingit nulli A inesse B, necesse est, alicui in-

γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ, διχῶς λέγεται· τὸ μὲν, εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχει· τὸ δὲ, εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχει· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχον οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὡς παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· ὥσπερ οὐδὲ τὸ τινὶ ὑπάρχον ἐξ ἀνάγκης, ὅτι παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ οὖν τις ἀξιοίη, ἐπεὶ οὐκ ἐνδέχεται τὸ Γ παντὶ τῷ Δ ὑπάρχειν, ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν αὐτὸ, ψεῦδος ἂν λαμβάνοι· παντὶ γὰρ ὑπάρχει, εἰ τύχοι· ἀλλ', ὅτι ἐνίοις ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, διὰ τοῦτό φαμεν, οὐ παντὶ ἐνδέχεσθαι. ὥστε τῷ ἐνδέχεσθαι παντὶ ὑπάρχειν τόδ' ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν ἀντίκειται, καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ ἐνδέχεσθαι μηδενί. δῆλον οὖν, ὅτι πρὸς τὸ οὕτως ἐνδεχόμενον, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, ὡς ἐν ἀρχῇ διωρίσαμεν, οὐ μόνον τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ

esse. Τὸ non contingere enim nulli, duplici modo dicitur; uno, si ex necessitate cuipiam inest; altero, si ex necessitate cuipiam non inest; etenim ex necessitate alicui A non inesse, non est verum dicere, quod omni (A) contingat non inesse; ut neque, si quid alicui ex necessitate insit, quod omni inesse contingat. Si quis ergo statuat, quoniam non contingit C omni D inesse, ex necessitate alicui non inesse idem, falsum quidem statuerit; omni enim inest, si contingat; verum, quia aliquibus ex necessitate inest, propterea dicimus, non omni contingere. Quare omni contingere ut quidpiam insit, & hoc opponitur, cuidam ex necessitate inesse, & hoc, ex necessitate alicui non inesse. Similiter verò & nulli contingere (*opponitur & τῷ ex necessitate non omni contingere, & τῷ ex necessitate alicui contingere*). Perspicuum ergo est, quod ad sic contingens & non contingens, quomodo ab initio definivimus, non tantum τὸ ex ne-

τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν λεπτέον. τούτου δὲ λεχθέντος, οὐδὲν συμβαίνει ἀδύνατον· ὥστε οὐ γίνεται συλλογισμός. Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι οὐκ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν. 5 Τούτου δὲ δειχθέντος, κείσθω, τὸ Α τῷ μὲν Β ἐνδέχεσθαι μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντί. διὰ μὲν οὖν τῆς ἀντιστροφῆς οὐκ ἔσται συλλογισμός. εἴρηται γὰρ, ὅτι οὐκ ἀντιστρέφει ἡ τοιαύτη πρότασις. ἀλλ' οὐδὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. τεθέντος γὰρ τοῦ τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, οὐδὲν συμβαίνει ψεῦδος· ἐνδέχοιτο γὰρ ἂν τὸ Α τῷ Γ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅλως δὲ, εἰ ἔστι συλλογισμὸς, δῆλον ὅτι τοῦ ἐνδέχεσθαι ἂν εἴη, (διὰ τὸ μηδετέραν τῶν προτάσεων εἰλῆφθαι ἐν τῷ ὑπάρχειν,) καὶ οὗτος ἢ καταφατικὸς, ἢ στερητικός· οὐδετέρως δ' ἐγχωρεῖ. καταφατικοῦ μὲν γὰρ τεθέντος, δειχθήσεται διὰ τῶν ὅρων, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν·

cessitate alicui inesse, sed etiam τὸ ex necessitate alicui non inesse, sumendum sit. Hoc vero sumto, nihil sequitur impossibile; quare non fit syllogismus. Manifestum igitur ex dictis est, negativam non reciprocari. 5 Quo autem demonstrato, ponatur A nulli quidem B contingere, at C omni. Per reciprocationem ergo non erit syllogismus. Dictum enim est, non reciprocari talem propositionem. At nec per impossibile (*erit syllogismus*). Posito enim hoc, A omni C contingere non inesse, nihil accidit falsi; contingeret enim forsitan, A τῷ C & omni & nulli inesse. In universum autem, si est syllogismus, manifestum est, quod τοῦ Contingere sit, (quod neutra propositionum sumta sit inesse quidpiam significans,) & hic (*syllogismus*) aut affirmativus, aut negativus sit; at neutro modo contingit. Si enim ponatur affirmativus, monstrabitur per terminos, quod

στερητικοῦ δὲ, ὅτι τὸ συμπέρασμα οὐκ ἐνδεχόμενον, ἀλλ' ἀναγκαῖόν ἐστιν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Α, λευκόν· τὸ δὲ Β, ἄνθρωπος· ἐφ' ᾧ δὲ Γ, ἵππος. τὸ δὴ Α, τὸ λευκὸν, ἐνδέχεται τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλὰ τὸ Β τῷ Γ οὔτε ὑπάρχειν ἐνδέχεται, οὔτε μὴ ὑπάρχειν. ὅτι μὲν οὖν ὑπάρχειν οὐκ ἐγχωρεῖ, φανερόν· οὐδεὶς γὰρ ἵππος, ἄνθρωπος. ἀλλ' οὐδὲ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν. ἀνάγκη γὰρ, μηδένα ἵππον ἄνθρωπον εἶναι· τὸ δ' ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον. οὐκ ἄρα γίνεται συλλογισμός. 6 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, κἂν ἀναπαλιν τεθῇ τὸ στερητικὸν, κἂν ἀμφότεραι καταφατικαὶ ληφθῶσιν, ἢ στερητικαί· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσται ἡ ἀπόδειξις. 7 Καὶ ὅταν ἡ μὲν καθόλου, ἡ δ' ἐν μέρει· ἢ ἀμφότεραι κατὰ μέρος, ἢ ἀδιόριστοι· ἢ ὁσαχῶς ἄλλως ἐνδέχεται μεταλαβεῖν τὰς

non contingat ineſſe; ſi vero negativus, quod concluſio non ſit contingens, ſed neceſſaria. Sit enim A quidem, album; B autem, homo; de quo denique C, equus. Itaque A, ut album, contingit huic quidem omni, illi vero nulli ineſſe. At B τῷ C nec ineſſe contingit, nec (*contingit*) non ineſſe. Quod ergo ineſſe non contingat, manifeſtum eſt; nullus enim equus, homo eſt. At quod neque contingat non ineſſe. Neceſſe eſt enim, nullum equum eſſe hominem; neceſſarium autem non erat contingens. Ergo non fit ſyllogiſmus. 6 Similiter vero monſtrabitur, etiamſi tranſpoſita fuerit negativa, etiamſi utraeque affirmativae ſumtae ſint, aut negativae; nam per eoſdem terminos erit demonſtratio. 7 Et ſi haec quidem (*propoſitio*) univerſalis, illa vero particularis fuerit, aut utraeque fuerint particulares, aut indefinitae; aut quotieſcunque aliter contingit variare propo-

προτάσεις. ἀεὶ γὰρ ἔσται διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. 8 Φανερὸν οὖν, ὅτι, ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι τιθεμένων, οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός.

ΚΕΦ. ιζ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XVIII ed. Duvall.

Εἰ δὲ ἡ μὲν ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι σημαίνει τῆς μὲν καταφατικῆς ὑπάρχειν τιθεμένης, τῆς δὲ στερητικῆς ἐνδέχεσθαι· οὐδέποτε ἔσται συλλογισμὸς, οὔτε καθόλου τῶν ὅρων, οὔτ' ἐν μέρει λαμβανομένων. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτὴ, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. ὅταν δὲ ἡ μὲν καταφατικὴ ἐνδέχεσθαι· ἡ δὲ στερητικὴ ὑπάρχειν· ἔσται συλλογισμός. 2 Εἰλήφθω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β

sitiones. Semper enim erit per eosdem terminos demonstratio. 8 Manifestum igitur est, si utraeque propositiones contingentes positae fuerint, nullum fieri syllogismum.

CAP. XVII.

De syllogismis ex altera propositione absoluta, altera contingenti, in secunda figura.

Si vero haec quidem (*propositio*) simpliciter inesse, altera autem contingere significat; & affirmativa quidem ut simpliciter inesse significans ponitur, negativa autem ut contingere significans, nequaquam erit syllogismus, neque si termini universaliter, neque si particulariter sumantur. Demonstratio vero eadem est, & per eosdem terminos. Quando autem affirmativa contingere (*significat*), at negativa simpliciter inesse; erit syllogismus. 2 Sumatur enim A nulli quidem B inesse,

μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ ἐνδέχεσθαι. ἀντιστρέφοντος οὖν τοῦ στερητικοῦ, τὸ Β τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρξει· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· γίνεται δὴ συλλογισμὸς, ὅτι ἐνδέχεται τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ, διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ στερητικόν. 4 Ἐὰν δὲ ἀμφότεραι μὲν ὦσιν στερητικαί· σημαίνῃ δὲ ἡ μὲν μὴ ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐδὲν συμβαίνει ἀναγκαῖον· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεως, γίνεται συλλογισμὸς, ὅτι τὸ Β τῷ Γ ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον· ἔσται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα. 5 Ἐὰν δὲ ἀμφότεραι τεθῶσι κατηγορικαὶ, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ μὲν ὑπάρχειν, ὑγίεια, ζῷον, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ὑγίεια, ἵππος, ἄνθρωπος. 6 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔξει καὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν.

at C omni contingere. Reciprocata igitur negativa, B nulli A inerit; A autem omni C contingit; fit igitur syllogiſmus, B nulli C contingere, per primam figuram. 3 Similiter vero etiam, ſi (*in minore*) ad C ponatur negatio. 4 Si vero utraeque negativae ſint; ſignificet autem haec quidem ſimpliciter non ineſſe, altera autem contingere non ineſſe; per ipſas quidem ſumtas (*propoſitiones*) nihil concluditur neceſſarium; reciprocata autem propoſitione contingente, fit ſyllogiſmus, B nulli C contingere ineſſe, ut in prioribus; erit enim iterum prima figura. 5 Si vero utraeque poſitae fuerint affirmativae, non erit ſyllogiſmus. Termini τοῦ ineſſe quidem (*maiorem minori*) ſunt, valetudo, animal, homo; τοῦ non ineſſe autem, valetudo, equus, homo. 6 Eundem vero ad modum res ſe habebit etiam

ὅταν μὲν γὰρ ᾖ τὸ καταφατικὸν ὑπάρχον, εἴτε καθόλου, εἴτ' ἐν μέρει ληφθέν, οὐδεὶς ἔσται συλλογισμός. τοῦτο δὲ ὁμοίως καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων δείκνυται τοῖς πρότερον. 7 Ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν, ἔσται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 8 Πάλιν, ἐὰν ἄμφω μὲν τὰ διαστήματα, στερητικὰ ληφθῇ, καθόλου δὲ τὸ μὴ ὑπάρχειν· ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν προτάσεων οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· ἀντιστραφέντος δὲ τοῦ ἐνδέχεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον, ἔσται συλλογισμός. 9 Ἐὰν δὲ ὑπάρχον μὲν ᾖ τὸ στερητικὸν, ἐν μέρει δὲ ληφθῇ· οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, οὔτε καταφατικῆς, οὔτε στερητικῆς οὔσης τῆς ἑτέρας προτάσεως. 10 Οὐδ', ὅταν ἀμφότεραι ληφθῶσιν ἀδιόριστοι, ἢ καταφατικαὶ, ἢ ἀποφατικαὶ, ἢ κατὰ μέρος. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτὴ, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

in particularibus ſyllogiſmis. Quando enim affirmativa fuerit ſimplex, ſive univerſaliter, ſive particulariter ſumta, nullus erit ſyllogiſmus. Id vero ſimiliter & per eoſdem terminos oſtenditur, per quos & priora (*oſtendebantur*). 7 Quando autem negativa (*ſimplex fuerit*), erit (*ſyllogiſmus*) per reciprocationem, ut in prioribus. 8 Rurſus, ſi utraeque praemiſſae negativae ſumtae fuerint, at, quae ſimpliciter non ineſſe ſignificat, univerſalis fuerit; ex ipſis quidem propoſitionibus non ſequetur neceſſarium; reciprocata autem (*propoſitione*) contingente, ſicut in prioribus, erit ſyllogiſmus. 9 Si vero ſimplex quidem negativa fuerit, at particulariter ſumta ſit; non erit ſyllogiſmus, ſive affirmativa, ſive negativa altera propoſitio fuerit. 10 Neque (*erit ſyllogiſmus*), ſi utraeque ſumtae ſint indefinitae, aut affirmativae, aut negativae, aut particulares. Demonſtratio vero eadem eſt, & per eoſdem terminos.

ΚΕΦ. ιή.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XIX ed. Duvall.

Ἐὰν δὲ ἡ μὲν ἐξ ἀνάγκης, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ τῶν προτάσεων· τῆς μὲν στερητικῆς ἀναγκαίας οὔσης, ἔσται συλλογισμὸς, οὐ μόνον, ὅτι ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ, ὅτι οὐχ ὑπάρχει· τῆς δὲ καταφατικῆς, οὐκ ἔσται. 2 Κείσθω γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ ἐνδέχεσθαι. ἀντιστραφείσης οὖν τῆς στερητικῆς, οὐδὲ τὸ Β τῷ Α μηδενὶ ὑπάρξει, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται. γίνεται δὴ πάλιν διὰ τοῦ πρώτου σχήματος ὁ συλλογισμὸς, ὅτι τὸ Β τῷ Γ ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν. ἅμα δὲ δῆλον, ὅτι οὐδ' ὑπάρχει τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ. κείσθω γὰρ, ὑπάρχειν. οὐκοῦν, εἰ τὸ Α τῷ Β μηδενὶ ἐν-

CAP. XVIII.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria, altera contingenti, in ſecundâ figura.

Si vero altera propoſitionum ex neceſſitate (*ineſſe*), altera autem contingere ſignificet; cum negativa quidem neceſſaria ſit, erit ſyllogiſmus, non ſolum, quod contingat non ineſſe, ſed etiam, quod ſimpliciter non inſit; cum vero affirmativa (*ſit neceſſaria, & negativa contingens*), non erit (*ſyllogiſmus*). 2 Ponatur enim, A nulli B ex neceſſitate ineſſe, at C omni contingere. Reciprocata ergo negativa, neque B ulli A inerit, at A omni C contingit. Fit nimirum iterum per primam figuram ſyllogiſmus, quod B contingat nulli C ineſſe. Simul vero perſpicuum eſt, quod (*etiam concludatur*), B nulli C ineſſe. Ponatur enim, ineſſe (B *alicui* C). Er-

δέχεται, τὸ δὲ Β ὑπάρχει τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐκ ἐνδέχεται. ἀλλὰ παντὶ ὑπέκειτο ἐνδέχεσθαι. 3 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δειχθήσεται, καὶ εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ στερητικόν. 4 Πάλιν, ἔστω τὸ μὲν κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, θάτερον δὲ [στερητικὸν, καὶ] ἐνδεχόμενον· καὶ τὸ Α τῷ μὲν Β ἐνδεχέσθω μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης· οὕτως οὖν ἐχόντων τῶν ὅρων, οὐδεὶς ἔσται συλλογισμός· συμβαίνει γὰρ τὸ Β τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Α, λευκόν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Β, ἄνθρωπος· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ, κύκνος· τὸ οὖν λευκὸν κύκνῳ μὲν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δὲ ἐνδέχεται οὐδενί· καὶ ἄνθρωπος οὐδενὶ κύκνῳ ἐξ ἀνάγκης. ὅτι μὲν οὖν τοῦ ἐνδέχεσθαι οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, φανερόν· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἀναγκαίου· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ἢ

go, si A nulli B contingit, B autem ineſt alicui C, A alicui C non contingit. At omni ſupponebatur contingere. 3 Eundem vero ad modum demonſtrabitur, etiamſi τῷ C (*minori*) appoſita fuerit negatio. 4 Rurſus, ſit affirmativa quidem neceſſaria, altera vero [negativa &] contingens; & A quidem nulli B contingat, C autem omni inſit ex neceſſitate; terminis igitur ſic ſe habentibus, nullus erit ſyllogiſmus; accidit enim, ut B τῷ C ex neceſſitate non inſit. Eſto enim A quidem, album; de quo autem B, homo; at de quo C, cygnus; album ergo cygno quidem ex neceſſitate ineſt, homini vero contingit nulli; & homo ergo nulli cygno (*inerit*) ex neceſſitate. Quare τοῦ contingere (*contingentis concluſionis*) non fore (*talem*) ſyllogiſmum, manifeſtum eſt; neceſſarium enim non erat contingens. At neque τοῦ neceſſarii (*concluſionis neceſſariae talem ſyllogiſmum fore, manifeſtum eſt*); nam neceſſarium aut ex utriſque ne-

ἐξ ἀμφοτέρων ἀναγκαίων, ἢ ἐκ τῆς στερητικῆς συνέβαινεν. ἔτι δὲ καὶ ἐγχωρεῖ, τούτων κειμένων, τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν Γ ὑπὸ τὸ Β εἶναι, τὸ δὲ Α τῷ μὲν Β παντὶ ἐνδέχεσθαι, τῷ δὲ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· οἷον, εἰ τὸ μὲν Γ εἴη ἐγρηγορός· τὸ δὲ Β, ζῶον· τὸ δὲ ἐΦ' ᾧ τὸ Α, κίνησις. τῷ μὲν γὰρ ἐγρηγορότι [παντὶ] ἐξ ἀνάγκης κίνησίς ἐστι· ζῴῳ δὲ παντὶ ἐνδέχεται· καὶ πᾶν τὸ ἐγρηγορὸς ζῶον. Φανερὸν οὖν, ὅτι οὐδὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· εἴπερ, οὕτως ἐχόντων, ἀνάγκη ὑπάρχειν. οὐδὲ δὴ τῶν ἀντικειμένων Φάσεων. ὥστε οὐδὲις ἔσται συλλογισμός. 5 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ ἀναπαλιν τεθείσης τῆς καταΦατικῆς. 6 Ἐὰν δὲ ὁμοιοσχήμονες ὦσιν αἱ προτάσεις, στερητικῶν μὲν οὐσῶν, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς, ἀντιστραΦείσης τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεως, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 7 ΕἰλήΦθω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β ἐξ ἀνάγκης

ceſſariis, aut ex negativa (*neceſſaria*). ſequebatur. Porro etiam fit, ut, his poſitis, B τῷ C inſit; nihil enim impedit, C quidem ſub B eſſe, A autem omni B contingere, ipſi vero C ex neceſſitate ineſſe; ut, ſi C quidem ſit vigilans; B autem, animal; de quo denique A, motus. Vigilanti ergo [omni] ex neceſſitate motus eſt; animali autem omni contingit; ergo omne vigilans animal eſt. Manifeſtum igitur eſt, quod neque τοῦ non ineſſe (*concludetur*); ſi quidem, ita ſe habentibus (*terminis*), neceſſarium eſt ineſſe. Non ergo oppoſitarum enuntiationum (*erit ſyllogiſmus ex talibus propoſitionibus*). Quare nullus erit ſyllogiſmus. 5 Similiter vero monſtrabitur, etiamſi tranſpoſita fuerit affirmativa. 6 Si vero ſimiles fuerint propoſitiones, ſi quidem negativae fuerint, ſemper fit ſyllogiſmus, reciprocata propoſitione contingente, quemadmodum in prioribus. 7 Sumatur enim A

μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν. ἀντιστραφεισῶν οὖν τῶν προτάσεων, τὸ μὲν Β τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρχει, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· γίνεται δὴ τὸ πρῶτον σχῆμα. 8 Κἂν εἰ πρὸς τῷ Γ τεθείη τὸ στερητικὸν, ὡσαύτως. 9 Ἐὰν δὲ κατηγορικαὶ τεθῶσιν, οὐκ ἔσται συλλογισμός. τοῦ μὲν γὰρ μὴ ὑπάρχειν, ἢ τοῦ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν, φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔσται, διὰ τὸ μὴ εἰλῆφθαι στερητικὴν πρότασιν, μήτε ἐν τῷ ὑπάρχειν, μήτε ἐν τῷ ἐξ ἀναγκης ὑπάρχειν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἐξ ἀνάγκης γὰρ, οὕτως ἐχόντων, τὸ Β τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει· οἷον, εἰ τὸ μὲν Α τεθείη, λευκόν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Β, κύκνος· τὸ δὲ Γ, ἄνθρωπος. οὐδέ γε τῶν ἀντικειμένων φάσεων· ἐπεὶ δέδεικται, τὸ Β τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχειν· [οὐκ ἄρα γίνεται συλλογισμὸς ὅλως]. 10 Ὁμοίως δὲ ἕξει

τῷ Β ex neceſſitate non ineſſe, τῷ C autem contingere non ineſſe. Reciprocatis ergo propoſitionibus, B quidem nulli A ineſt, A autem omni C contingit; fit igitur prima figura. 8 Etiam ſi τῷ C appoſita fuerit negatio, ſimiliter. 9 Si vero affirmativae poſitae fuerint, non erit ſyllogiſmus. Nam τοῦ non ineſſe, aut τοῦ ex neceſſitate non ineſſe, manifeſtum eſt, non fore (*ſyllogiſmum*), quia non ſit ſumta negativa propoſitio, nec quae ſimpliciter ineſſe, nec quae ex neceſſitate ineſſe (*neget*). At neque τοῦ contingere non ineſſe (*fore ſyllogiſmum, manifeſtum eſt*); neceſſario enim, ita ſe habentibus (*terminis*), B τῷ C non erit; ut, ſi A quidem ponatur, album; de quo autem B, cygnus; C denique, homo. Neque vero oppoſitarum enuntiationum (*erit ſyllogiſmus*); cum demonſtratum ſit, B τῷ C ex neceſſitate non ineſſe. [Omnino ergo non fit ſyllogiſmus.] 10 Similiter vero res ſe habebit etiam in particularibus

καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ᾖ τὸ στερητικὸν καθόλου τε καὶ ἀναγκαῖον, ἀεὶ συλλογισμὸς ἔσται καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν. ἀπόδειξις δὲ διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. 11 Ὅταν δὲ τὸ καταφατικὸν, οὐδέποτε. τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται, ὃν καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. 12 Οὐδ', ὅταν ἀμφότεραι ληφθῶσι καταφατικαί· καὶ γὰρ τούτου ἡ αὐτὴ ἀπόδειξις, ἣ καὶ πρότερον. 13 Ὅταν δὲ ἀμφότεραι μὲν στερητικαὶ, καθόλου δὲ καὶ ἀναγκαία ἡ τὸ μὴ ὑπάρχειν σημαίνουσα· δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεως, ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 14 Ἐὰν δὲ ἀμφότεραι ἀδιόριστοι, ἢ ἐν μέρει, τεθῶσιν, οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτὴ, καὶ διὰ

syllogiſmis. Quod ſi enim negativa univerſalis & neceſſaria fuerit, ſemper ſyllogiſmus erit etiam τοῦ contingere & τοῦ non ineſſe. Demonſtratio vero fit per reciprocationem. 11 Quando autem affirmativa (*neceſſaria fuerit*), nunquam (*erit ſyllogiſmus*). Nam eodem modo demonſtrabitur, quo & in univerſalibus, & per eoſdem terminos. 12 Neque (*erit ſyllogiſmus*), ſi utraeque ſumtae ſint affirmativae; nam & huius eadem eſt demonſtratio, quae & antea. 13 Quando vero utraeque negativae fuerint, univerſalis autem & neceſſaria illa, quae non ineſſe ſignificat; per ipſas quidem propoſitiones ſumtas non concludetur neceſſarium; reciprocata autem propoſitione contingente, erit ſyllogiſmus, ut & in prioribus. 14 Quando vero utraeque indefinitae aut particulares poſitae fuerint, non erit ſyllogiſmus; demonſtratio autem eſt eadem, & per eoſdem terminos.

τῶν αὐτῶν ὅρων. 15 Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι τῆς μὲν στερητικῆς καθόλου τιθεμένης καὶ ἀναγκαίας, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς, οὐ μόνον τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· τῆς δὲ καταφατικῆς, οὐδέποτε· καὶ ὅτι, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων, ἔν τε τοῖς ἀναγκαίοις καὶ ἐν τοῖς ὑπάρχουσι, γίνεται, καὶ οὐ γίνεται συλλογισμός. 16 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πάντες ἀτελεῖς οἱ συλλογισμοὶ, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τῶν εἰρημένων σχημάτων.

ΚΕΦ. ιθ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΜΦΟΤΕΡΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XX ed. Duvall.

Ἐν δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι, καὶ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων, καὶ τῆς ἑτέρας, ἔσται συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν ἐνδέχεσθαι σημαίνουσιν αἱ προτάσεις, καὶ τὸ

15 Manifeſtum igitur ex dictis eſt, negativa univerſali poſita & neceſſaria, ſemper fieri ſyllogiſmum, non ſolum τοῦ contingere non ineſſe, ſed etiam τοῦ (*ſimpliciter*) non ineſſe; affirmativa autem (*neceſſaria poſita*), nunquam (*fieri ſyllogiſmum*); &, eodem modo ſeſe habentibus terminis tam in neceſſariis quam in ſimplicibus propoſitionibus, fieri & non fieri ſyllogiſmum. 16 Perſpicuum vero etiam eſt, omnes imperfectos eſſe ſyllogiſmos, & perfici per dictas figuras.

CAP. XIX.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus in tertia figura.

In poſtrema autem figura, & utriſque propoſitionibus contingentibus, & altera (*tantum contingente*), ſyllogiſmus erit. Quandoquidem ergo contingere ſignifi-

συμπέρασμα ἔσται ἐνδεχόμενον· καὶ ὅταν ἡ μὲν ἐνδέχεσθαι, ἡ δὲ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ ἡ ἑτέρα τεθῇ ἀναγκαῖα· ἂν μὲν ᾖ καταφατικὴ, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα οὔτε ἀναγκαῖον, οὔτε ὑπάρχον· ἐὰν δὲ ᾖ στερητικὴ, τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον. ληπτέον δὲ καὶ ἐν τούτοις ὁμοίως τὸ ἐν τοῖς συμπεράσμασιν ἐνδεχόμενον. 2 Ἔστωσαν δὴ πρῶτον ἐνδεχόμεναι, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικὸν ἐπὶ μέρους, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται· καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β ἐνδέχοιτο ἄν. ὥστε, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β, ἀνάγκη, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐνδέχεσθαι· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. 3 Καὶ εἰ τὸ μὲν Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ἀνάγκη, καὶ τὸ Α τινὶ

cant propoſitiones, concluſio quoque erit contingens; & (*tum quoque erit concluſio contingens*), ſi haec quidem (*propoſitio*) contingere (*aliquid*), haec vero ineſſe (*ſignificat*). Si vero altera ponatur neceſſaria; ſi quidem fuerit affirmativa, non erit concluſio aut neceſſaria, aut ſimplex; at ſi negativa (*neceſſaria fuerit*), τοῦ non ineſſe (*ſimpliciter*) erit ſyllogiſmus, ſicut & in prioribus. Accipiendum vero eſt in his ſimiliter τὸ contingens in concluſionibus. 2 Sint igitur primum (*propoſitiones*) contingentes, & A quidem una cum B omni C contingat ineſſe. Quoniam ergo reciprocatur affirmativa particularis, & B omni C contingit; etiam C alicui B forte contingat. Quare, ſi quidem A omni C contingit, at C alicui B, neceſſe eſt, etiam A alicui B contingere; fit enim prima figura. 3 Et ſi A quidem contingit nulli C ineſſe, B autem omni C, neceſſe eſt, etiam A alicui

τῷ Β ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἔσται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα δι' ἀντιστροφῆς. 4 Ἐὰν δὲ ἀμφότεραι στερητικαὶ τεθῶσιν, ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· ἀντιστραφεισῶν δὲ τῶν προτάσεων, ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. εἰ γὰρ τὸ Α καὶ τὸ Β ἐνδέχεται τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, ἐὰν μεταληφθῇ τὸ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, πάλιν ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. 5 Εἰ δὲ ὁ μέν ἐστι καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δὲ ἐν μέρει· τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, ὅνπερ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσταί τε καὶ οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. ἔσται δὴ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα, τῆς ἐν μέρει προτάσεως ἀντιστραφείσης. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται. καὶ εἰ πρὸς τὸ Β Γ τεθείη τὸ καθόλου, ὡσαύτως. ὁμοίως δὲ

Β contingere non ineſſe; erit enim iterum prima figura per reciprocationem. 4 Si vero utraeque negativae poſitae fuerint, ex ipſis quidem ſumtis (*propoſitionibus*) non colligetur neceſſarium; at reciprocatis propoſitionibus, erit ſyllogiſmus, ut in prioribus. Si enim Α & Β contingit τῷ Γ non ineſſe, ſi tranſmutata fuerit (*propoſitio ſignificans*) contingere non ineſſe, iterum erit prima figura per reciprocationem. 5 Si autem hic quidem terminus univerſaliter, at ille particulariter (*ſumtus fuerit*); terminis eodem modo ſeſe habentibus, quomodo in (*ſyllogiſmis*) τοῦ (*ſimpliciter*) ineſſe, modo erit, modo non erit ſyllogiſmus. Contingat enim Α quidem omni Γ, at Β alicui Γ ineſſe. Erit nimirum iterum prima figura, particulari propoſitione reciprocata. Si enim Α omni Γ, at Γ alicui Β (*contingit ineſſe*), etiam Α alicui Β contingit. Etiam ſi τῷ Β Γ apponatur univerſale,

καὶ, εἰ τὸ μὲν Α Γ στερητικὸν εἴη, τὸ δὲ Β Γ καταφατικόν. ἔσται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. 6 Εἰ δὲ ἀμφότεραι στερητικαὶ τεθῶσιν· ἡ μὲν καθόλου, ἡ δ' ἐν μέρει· δι' αὐτῶν μὲν [τῶν] εἰλημμένων οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἀντιστραφεισῶν δὲ, ἔσται, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 7 Ὅταν δὲ ἀμφότεραι ἀδιόριστοι, ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν, οὐκ ἔσται συλλογισμός. καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β, καὶ μηδενὶ, ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῶον, ἄνθρωπος, λευκόν· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἵππος, ἄνθρωπος, λευκόν· μέσον, λευκόν.

ΚΕΦ. κ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐὰν δὲ ἡ μὲν ὑπάρχειν, ἡ δὲ ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ Cap. XXI ed. Duvall.

similiter (*concludetur*). Eodem autem modo quoque, si A C (*propositio maior*) fuerit negativa, at B C (*minor*) affirmativa. Nam erit iterum prima figura per reciprocationem. 6 Si vero utraeque negativae positae fuerint; altera quidem universalis, altera vero particularis; per ipsas quidem (*propositiones*) sumtas non erit syllogismus; reciprocatis autem (*propositionibus*), erit, ut & in prioribus. 7 Quando autem utraeque indefinitae aut particulariter sumtae fuerint, non erit syllogismus. Nam A necesse est & omni B, & nulli (*B*), inesse. Termini τοῦ inesse (*A τῷ B, maiorem minori*) sunt, animal, homo, album; τοῦ non inesse, equus, animal, album; medium, album.

CAP. XX.

De syllogismis ex altera propositione contingenti, altera absoluta, in tertia figura.

Si vero haec quidem propositio inesse, altera autem

τῶν προτάσεων· τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσται, ὅτι ἐνδέχεται, καὶ οὐχ, ὅτι ὑπάρχει. συλλογισμὸς δὲ ἔσται, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, [ὃν καὶ ἐν τοῖς πρότερον]. 2 Ἔστωσαν γὰρ πρῶτον κατηγορικοί· καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω, τὸ δὲ Β παντὶ [τῷ Γ] ἐνδεχέσθω [ὑπάρχειν·] ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ Β Γ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα· καὶ τὸ συμπέρασμα, ὅτι ἐνδέχεται τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. ὅτε γὰρ ἡ ἑτέρα τῶν προτάσεων ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι σημαίνει ἐνδέχεσθαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν Β Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α Γ ἐνδέχεσθαι· καὶ εἰ τὸ μὲν Α Γ στερητικὸν, τὸ δὲ Β Γ κατηγορικὸν, ὑπάρχει δ' ὁποτερονοῦν· ἀμφοτέρως ἐνδεχόμενον ἔσται τὸ συμπέρασμα· γίνεται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα· δέδεικται δ', ὅτι, τῆς ἑτέρας προτάσεως ἐνδέχε-

contingere (*ut insit aliquid alicui*) significet; conclusio erit, quod contingat inesse, & non, quod insit. Syllogismus autem erit, eodem modo sese habentibus terminis, [quomodo & in prioribus]. 2 Sint enim primum affirmativi (*termini*), & A quidem omni C insit, B autem omni [C] contingat [inesse]; reciprocata igitur B C (*minore propositione*), prima erit figura; & conclusio, quod contingat A alicui B inesse. Nam quando altera propositionum in prima figura significat contingere, etiam conclusio (*secundum praecedentes regulas*) erat contingens. 3 Similiter vero etiam (*contingens concludetur*), si B C (*minor*) simpliciter inesse, at A C (*maior*) contingere (*inesse significat*); & si A C (*maior*) negativa fuerit, B C autem (*minor*) affirmativa, utravis vero simpliciter inesse (*significet*); utroque modo contingens erit conclusio; fit enim iterum prima figura; demonstratum autem est, quod si altera propositio con-

σθαι σημαινούσης ἐν αὐτῷ, καὶ τὸ συμπέρασμα [ἔσται] ἐνδεχόμενον. 4 Εἰ δὲ τὸ ἐνδεχόμενον τὸ στερητικὸν τεθείη πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἢ καὶ ἄμφω ληφθείη στερητικά· δι' αὐτῶν μὲν τῶν κειμένων οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἀντιστραφέντων δ', ἔσται, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 5 Εἰ δὲ ἡ μὲν καθόλου τῶν προτάσεων, ἡ δὲ ἐν μέρει· κατηγορικῶν μὲν οὐσῶν ἀμφοτέρων· ἢ τῆς μὲν καθόλου στερητικῆς, τῆς δ' ἐν μέρει καταφατικῆς· ὁ αὐτὸς τρόπος ἔσται τῶν συλλογισμῶν· πάντες γὰρ περαίνονται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. ὥστε φανερὸν, ὅτι τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ οὐ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσται ὁ συλλογισμός. 6 Εἰ δὲ ἡ μὲν καταφατικὴ καθόλου, ἡ δὲ στερητικὴ ἐν μέρει· διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἔσται ἡ ἀπόδειξις. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ,

tingere ſignificet in ea (*prima figura*), etiam concluſionem futuram eſſe contingentem. 4 Si vero contingens negativa ponatur ad minorem terminum (*ſi minor propoſitio ſit contingens negativa*), ſive etiam utraeque poſitae ſint negativae; per ipſas quidem poſitas (*propoſitiones*) non erit ſyllogiſmus; reciprocatis autem illis, (*maiore ſimpliciter, minore vero, ut ſolent contingentes, negativa mutata in affirmativam*,) erit (*ſyllogiſmus*), ut in prioribus. 5 Si vero altera propoſitionum univerſalis ſit, altera autem particularis; utriſque propoſitionibus affirmativis; aut univerſali quidem negativa, at particulari affirmativa; idem erit modus ſyllogiſmorum; omnes enim perficiuntur per primam figuram. Quare manifeſtum eſt, ſyllogiſmum (*ex altera ſimplici, altera contingenti*) fore τοῦ contingere, & non τοῦ ineſſe. 6 Si vero affirmativa quidem fuerit univerſalis, negativa autem particularis; per impoſſibile erit demonſtratio. In-

τὸ δὲ Α ἐνδεχέσθω τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· ἀνάγκη δή, τὸ Α ἐνδέχεσθαί τινι τῷ Β μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ κεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρξει· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον. ἀλλ' ὑπέκειτό, τινι ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν. 7 Ὅταν δὲ ἀδιόριστοι, ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν ἀμφότεραι, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτὴ, ἢ καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

ΚΕΦ. κα'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XXII ed. Duvall.

Εἰ δέ ἐστιν ἡ μὲν ἀναγκαία τῶν προτάσεων, ἡ δὲ ἐνδεχομένη, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ὅρων· ἀεὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι ἔσται συλλογισμός. ὅταν δ' ἡ τὸ μὲν κατη-

sit enim B omni C, A vero contingat alicui C non inesse; ergo necesse est, A contingere alicui B non inesse. Nam si A omni B inest ex necessitate, B autem omni C ponitur inesse, A omni C ex necessitate inerit; hoc enim demonstratum est antea; at supponebatur, contingere, ut alicui non insit. 7 Quando autem indefinitae aut particulares sumtae fuerint utraeque (*propositiones*), non erit syllogismus. Demonstratio vero eadem est, quae & in universalibus, & per eosdem terminos.

CAP. XXI.

De syllogismis ex altera propositione necessaria, altera contingenti, in tertia figura.

Si vero haec quidem propositio necessaria est, altera autem contingens, cum termini sint affirmativi, semper τοῦ contingere erit syllogismus. Si vero haec qui-

γορικὸν, τὸ δὲ στερητικόν· ἐὰν μὲν ᾖ τὸ καταφατικὸν, ἀναγκαῖον, τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἐὰν δὲ τὸ στερητικὸν, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· τοῦ δὲ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, ὥσπερ οὐδ' ἐν τοῖς ἑτέροις σχήμασιν. 2 Ἔστωσαν δὴ κατηγορικοὶ πρῶτον οἱ ὅροι, καὶ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ [τῷ Γ] ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν· ἐπεὶ οὖν τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β ἐνδέχεται· καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ἐνδεχόμενον ἔσται, καὶ οὐχ ὑπάρχον· οὕτως γὰρ συνέπιπτεν ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. 3 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ, εἰ τὸ μὲν Β Γ τεθείη ἀναγκαῖον, τὸ δὲ Α Γ ἐνδεχόμενον. 4 Πάλιν ἔστω τὸ μὲν κατηγορικὸν, τὸ δὲ στερητικόν· ἀναγκαῖον δὲ τὸ κατηγορικόν· καὶ τὸ μὲν Α ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ Γ

dem negativa, altera autem affirmativa fuerit; si quidem affirmativa fuerit necessaria, (*negativa contingens*), necesse est, τοῦ contingere non inesse (*syllogismum fore*); si autem negativa (*necessaria fuerit*), & τοῦ contingere non inesse, & τοῦ (*simpliciter*) non inesse; verum τοῦ ex necessitate non inesse, non erit syllogismus, ut neque in reliquis figuris. 2 Sint ergo affirmativi primum termini, & A quidem omni C insit ex necessitate, B autem omni [C] contingat inesse; quoniam igitur A omni C ex necessitate, C autem alicui B contingit; etiam A alicui B continget, & non (*simpliciter*) inerit; ita enim coincidebant (*termini*) ad primam figuram. 3 Similiter vero monstrabitur etiam, si B C (*minor*) posita sit necessaria, at A C (*maior*) contingens. 4 Rursus sit haec quidem affirmativa, illa autem negativa; affirmativa autem necessaria; & A quidem con-

ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης τῷ Γ. ἔσται δὴ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα· καὶ τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον, ἀλλ' οὐχ ὑπάρχον· καὶ γὰρ ἡ στερητικὴ πρότασις ἐνδέχεσθαι σημαίνει· φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ συμπέρασμα ἔσται ἐνδεχόμενον· ὅτε γὰρ οὕτως ἔχοιεν αἱ προτάσεις ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. 5 Εἰ δ' ἡ στερητικὴ πρότασις ἀναγκαία· καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται, καὶ ὅτι ἐνδέχεταί τινι μὴ ὑπάρχειν, καὶ ὅτι οὐχ ὑπάρχει. κείσθω γὰρ τὸ Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ Β παντὶ ἐνδέχεσθαι. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ Β Γ καταφατικοῦ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα, καὶ ἀναγκαία ἡ στερητικὴ πρότασις. ὅτε δ' οὕτως εἶχον αἱ προτάσεις, συνέβαινε, τὸ Α τῷ Γ καὶ ἐνδέχεσθαί τινι μὴ ὑπάρχειν, καὶ μὴ ὑπάρχειν. ὥστε καὶ τὸ Α τῷ Β ἀνάγκη τινὶ μὴ ὑπάρχειν. 6 Ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν τεθῇ πρὸς

tingat nulli C ineſſe, B autem inſit omni C ex neceſſitate. Erit nimirum iterum prima figura; & concluſio contingens, at non (*ſimpliciter*) ineſſe (*ſignificans*); nam propoſitio quoque negativa contingere ſignificat; manifeſtum igitur eſt, concluſionem fore contingentem; quando enim ita ſe haberent propoſitiones in prima figura, etiam concluſio erat contingens. 5 Si vero negativa propoſitio eſt neceſſaria; etiam concluſio erit, tum quod contingat alicui non ineſſe, tum quod non inſit. Ponatur enim A τῷ C non ineſſe ex neceſſitate, B autem omni contingere. Reciprocata ergo (*propoſitione minore*) B C affirmativa, prima erit figura, & neceſſaria propoſitio negativa. Quando autem (*in prima figura*) ita ſe haberent propoſitiones, ſequebatur, A alicui C & contingere non ineſſe, & (*ſimpliciter*) non ineſſe. Quare etiam A alicui B neceſſe eſt non ineſſe. 6

τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἐὰν μὲν ἐνδεχόμενον, ἔσται συλλογισμὸς, μεταληφθείσης τῆς προτάσεως, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. 7 Ἐὰν δ' ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται· καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη, καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν, ὕπνος, ἵππος, καθεύδων ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μηδενὶ, ὕπνος, ἵππος, ἐγρηγορὼς ἄνθρωπος. 8 Ὁμοίως δὲ ἕξει καὶ, εἰ ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸ μέσον· κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοτέρων, τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ οὐ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσται συλλογισμός. καὶ ὅταν τὸ μὲν στερητικὸν ληφθῇ· τὸ δὲ καταφατικόν· ἀναγκαῖον δὲ τὸ καταφατικόν· ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται τοῦ μὴ ὑπάρχειν. ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος ἔσται τῆς

Quando vero negatio posita fuerit ad minorem terminum, si quidem contingens (*fuerit negativa propositio*), erit syllogismus, transumta propositione (*negativa contingente*), sicut in prioribus. 7 Si vero necessaria (*minor propositio negativa fuerit*), non erit (*syllogismus*); nam & quod omni necessario (*insit maior minori*), & quod nulli contingat, (*concludi hac ratione posset*). Termini τοῦ inesse omni (*minori termino maiorem ex necessitate*), somnus, equus, dormiens homo; τοῦ nulli (*minori contingere inesse maiorem*), somnus, equus, vigilans homo. 8 Similiter vero res se habebit etiam, si hic quidem terminus universaliter, ille autem particulariter ad medium (*affectus fuerit*); affirmativi si utrique sint, τοῦ contingere, & non τοῦ inesse, erit syllogismus. Et quando haec quidem (*propositio*) negativa sumta fuerit; illa autem affirmativa; necessaria vero affirmativa; (*quod contingat non inesse, erit syllogismus;*) quando autem negativa necessaria fuerit, etiam conclusio erit τοῦ (*simpliciter*) non inesse. Eadem enim ratio erit de-

ἀποδείξεως, καὶ καθόλου, καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. ἀνάγκη γὰρ, διὰ τοῦ πρώτου σχήματος τελειοῦσθαι τοὺς συλλογισμούς. ὥστε, καθάπερ ἐν ἐκείνοις, καὶ ἐπὶ τούτων ἀναγκαῖον συμπίπτειν. 9 Ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν καθόλου λήφθεν τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον· ἐὰν μὲν ἐνδεχόμενον, ἔσται συλλογισμὸς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. ἐὰν δὲ ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται. δειχθήσεται δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἐν καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. 10 Φανερὸν οὖν, καὶ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε καὶ πῶς ἔσται συλλογισμός· καὶ πότε τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ πότε τοῦ ὑπάρχειν. 11 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πάντες ἀτελεῖς, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

monſtrationis, ſive univerſales, ſive non univerſales ſint termini. Nam neceſſe eſt, per primam figuram perfici ſyllogiſmos. Quare, quemadmodum in illis, ita in his quoque neceſſe eſt (*terminos ad primam figuram*) concurrere. 9 Quando vero negativa univerſaliter ſumta poſita fuerit ad minorem terminum (*ſi minor univerſalis negativa fuerit*); ſi quidem contingens fuerit, erit ſyllogiſmus per reciprocationem. Si vero neceſſaria ſit (*minor negativa*), non erit (*ſyllogiſmus*). Demonſtrabitur autem eodem modo, quo etiam in univerſalibus (*ſyllogiſmis demonſtratum fuit*), & per eoſdem terminos. 10 Manifeſtum ergo eſt, quando & quomodo etiam in hac figura futurus ſit ſyllogiſmus; & quando τοῦ contingere, & quando τοῦ ineſſe. 11 Manifeſtum porro etiam eſt, omnes (*ſyllogiſmos huius figurae*) eſſe imperfectos, & perfici per primam figuram.

ΚΕΦ. κβ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Cap. XXIII ed. Duvall.

Ὅτι μὲν οὖν οἱ ἐν τούτοις τοῖς σχήμασι συλλογισμοὶ τελειοῦνται διὰ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμῶν, καὶ εἰς τούτους ἀνάγονται, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων· ὅτι δ' ἁπλῶς πᾶς συλλογισμὸς οὕτως ἕξει, νῦν ἔσται φανερὸν, ὅταν δειχθῇ πᾶς γινόμενος διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. 2 Ἀνάγκη δὴ, πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ πάντα συλλογισμὸν ἢ ὑπάρχον τι, ἢ μὴ ὑπάρχον, δεικνύναι· καὶ τοῦτο ἢ καθόλου, ἢ κατὰ μέρος· ἔτι ἢ δεικτικῶς, ἢ ἐξ ὑποθέσεως· τοῦ δ' ἐξ ὑποθέσεως μέρος ἐστὶ ὁ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. 3 Πρῶτον μὲν οὖν εἴπωμεν περὶ τῶν δεικτικῶν· τούτων γὰρ δειχθέντων, φανερὸν ἔσται καὶ ἐπὶ τῶν εἰς τὸ ἀδύνατον,

CAP. XXII.

De tribus figuris omnino.

Quod ergo in his figuris ſyllogiſmi perficiuntur per ſyllogiſmos univerſales in prima figura, & quod illi ad hos reducuntur, ex dictis manifeſtum eſt; quod vero omnino omnis ſyllogiſmus ita ſe habeat, nunc erit perſpicuum, quando demonſtratum fuerit, omnem (*ſyllogiſmum*) fieri per aliquam harum figurarum. 2 Neceſſe nimirum eſt, omnem demonſtrationem & omnem ſyllogiſmum, aut quod aliquid alicui inſit, aut quod non inſit, demonſtrare; idque vel univerſaliter, vel particulariter; porro aut demonſtrative, aut ex hypotheſi; ſyllogiſmi autem ex hypotheſi pars eſt (*ſyllogiſmus*) per impoſſibile (*demonſtrans*). 3 Primum igitur dicamus de (*ſyllogiſmis*) demonſtrativis; nam his expoſitis (*quod illi nimirum per aliquam trium figurarum colligant*), manifeſtum id erit etiam in his, qui ad impoſſibile (*deducunt*),

καὶ ὅλως τῶν ἐξ ὑποθέσεως. 4 Εἰ δὴ δέοι τὸ Α κατὰ τοῦ Β συλλογίσασθαι ὡς ὑπάρχον, ἢ μὴ ὑπάρχον, ἀνάγκη, λαβεῖν τι κατά τινος. 5 Εἰ μὲν οὖν τὸ Α κατὰ τοῦ Β ληφθείη, τὸ ἐξ ἀρχῆς ἔσται εἰλημμένον. 6 Εἰ δὲ κατὰ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ κατὰ μηδενὸς, μηδὲ ἄλλο κατ' ἐκείνου, μηδὲ κατὰ τοῦ Α ἕτερον· οὐδὲις ἔσται συλλογισμός· τῷ γὰρ ἓν καθ' ἑνὸς ληφθῆναι οὐδὲν συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης. ὥστε προσληπτέον καὶ ἑτέραν πρότασιν. 7 Ἐὰν μὲν οὖν ληφθῇ τὸ Α κατ' ἄλλου, ἢ ἄλλο κατὰ τοῦ Α, ἢ κατὰ τοῦ Γ ἕτερον· εἶναι μὲν συλλογισμὸν οὐδὲν κωλύει· πρὸς μέντοι τὸ Β οὐκ ἔσται διὰ τῶν εἰλημμένων. οὐδ', ὅταν τὸ Γ ἑτέρῳ, κἀκεῖνο ἄλλῳ, καὶ τοῦτο ἑτέρῳ, μὴ συνάπτῃ δὲ πρὸς τὸ Β, οὐδ' οὕτως ἔσται πρὸς τὸ Β συλλογισμὸς τοῦ Α. ὅλως γὰρ εἴπομεν, ὅτι οὐδὲις οὐδέποτε ἔσται συλλι-

& omnino in (*syllogiſmis concludentibus*) ex hypotheſi. 4 Si ergo oporteat A concludi ſyllogiſmo de B, ut quod inſit, aut quod non inſit, neceſſe eſt, aliquid de aliquo ſumi. 5 Si igitur A de B ſumtum fuerit, (*id quod*) a principio (*demonſtrandum petebatur*), ſumtum erit. 6 Si vero (*A ſumtum fuerit*) de C, at C de nullo, nec aliud de illo (*c*), nec de A aliud, nullus erit ſyllogiſmus; ex eo enim, quod unum de uno ſumatur, nihil ſequitur neceſſario; quare aſſumenda eſt altera quoque propoſitio. 7 Si ergo A ſumatur (*ut praedicatum*) de alio, aut aliud de A, aut de C aliud; eſſe quidem ſyllogiſmum nihil impedit; at de B (*ſyllogiſmus*) non concludet per ea, quae (*hoc modo*) ſumta ſunt. Neque, ſi C alteri, idque alteri, & hoc alteri (*coniungatur*), non cohaereat autem cum B, neque ſic erit ſyllogiſmus τοῦ A de B (*qui de B concludat A*). Omnino enim dicimus, nullum

γισμὸς ἄλλου κατ' ἄλλου, μὴ λαφθέντος τινὸς μέσου, ὃ πρὸς ἑκάτερον ἔχει πως ταῖς κατηγορίαις. ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς ἁπλῶς ἐκ προτάσεών ἐστιν· ὁ δὲ πρὸς τόδε συλλογισμὸς ἐκ τῶν πρὸς τόδε προτάσεων. ὁ δὲ τοῦδε πρὸς τόδε διὰ τῶν τοῦδε πρὸς τόδε προτάσεων. ἀδύνατον δέ, πρὸς τὸ Β λαβεῖν πρότασιν μηδὲν μήτε κατηγορουῦντας αὐτοῦ, μήτε ἀπαρνουμένους· ἢ πάλιν τοῦ Α πρὸς τὸ Β μηδὲν κοινὸν λαμβάνοντας, ἀλλ' ἑκατέρου ἴδια ἄττα κατηγορουῦντας, ἢ ἀπαρνουμένους. ὥστε λητέον τι μέσον ἀμφοῖν, ὃ συνάψει τὰς κατηγορίας, εἴπερ ἔσται τοῦδε πρὸς τόδε συλλογισμός. 8 Εἰ οὖν ἀνάγκη μέν τι λαβεῖν πρὸς ἄμφω κοινόν· τοῦτο δὲ

unquam futurum esse syllogismum unius (*termini*) de altero, non assumto aliquo medio, qui ad utrumque ratione praedicationis certo modo sit affectus. Nam syllogismus simpliciter ex propositionibus exsistit; syllogismus autem, qui ad *hoc* (*ut propositionem, seu quaestionem concludendam refertur*), ex propositionibus, quae ad *hoc* (*ad hanc quaestionem accommodatae sint, conficitur*). At syllogismus *huius de illo* (*qui ad* hoc *concludendum de* illo *refertur*), ex propositionibus, quae *huius ad illud* (*affectionem indicent, conficitur*). Impossibile autem est, sumere propositionem ad B (*accommodatam*), cum nihil de illo affirmetur aut negetur; aut contra nihil sumatur, quod τῷ A cum B commune sit, sed uniuscuiusque seperatim propria quaedam (*sine ullo horum inter se nexu*) affirmentur aut negentur. Quare sumendum est medium aliquod inter utrosque (*terminos*), quod (*utrinque*) praedicationes (τοῦ *A de B*) connectat; si quidem futurus sit syllogismus *huius* (*A*) ad *illud* (*de illo B*). 8 Si ergo necesse est sumere aliquid commune ad utrosque (*A & B*); id vero tribus modis fieri potest;

ἐνδέχεται τριχῶς· ἢ γὰρ τὸ Α τοῦ Γ, καὶ τὸ Γ τοῦ Β κατηγορήσαντας, ἢ τὸ Γ κατ' ἀμφοῖν, ἢ ἄμφω κατὰ τοῦ Γ· ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ εἰρημένα σχήματα· Φανερὸν οὖν, ὅτι πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκη γίνεσθαι διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. 9 Ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος, καὶ εἰ διὰ πλειόνων συνάπτοι πρὸς τὸ Β· τὸ αὐτὸ γὰρ ἔσται σχῆμα καὶ ἐπὶ τῶν πολλῶν. 10 Ὅτι μὲν οὖν οἱ δεικτικοὶ πάντες περαίνονται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων, Φανερόν. 11 Ὅτι δὲ καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον, δῆλον ἔσται διὰ τούτων. πάντες γὰρ οἱ διὰ τοῦ ἀδυνάτου περαίνοντες τὸ μὲν ψεῦδος συλλογίζονται, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς ἐξ ὑποθέσεως δεικνύουσιν, ὅταν ἀδύνατόν τι συμβαίνῃ, τῆς ἀντιΦάσεως τεθείσης· οἷον, ὅτι ἀσύμμετρος ἡ διάμετρος, διὰ τὸ γίνεσθαι τὰ περιττὰ ἴσα τοῖς ἀρτίοις, συμμέτρου τεθείσης. τὸ μὲν οὖν, ἴσα γίνε-

aut enim, ut A de C, & C de B praedicemus, aut C de utrisque (*& A & B*), aut utrosque (*A & B*) de C; haec vero sunt dictae figurae; apparet igitur, omnem syllogismum necessario fieri per aliquam harum figurarum. 9 Eadem enim ratio est, etiamsi per plura media connectatur (*A*) cum B; nam eadem erit figura in pluribus quoque (*mediis*). 10 Quod ergo syllogismi demonstrativi omnes perficiantur per figuras ante dictas, manifestum est. 11 Quod vero etiam (*syllogismi*) ad impossibile ducentes (*per aliquam harum trium figurarum concludantur*), perspicuum erit ex his. Omnes enim, qui per impossibile concludunt, falsum quidem syllogismo concludunt; id autem, quod ab initio positum fuit, ex hypothesi demonstrant, quia impossibile quid sequatur, posita contradictione; ut, quod incommensurabilis sit diameter (*ad latera*), propterea quia imparia paribus fiant aequalia, si ponatur commensurabilis. Ergo hoc

σθαι τὰ περιττὰ τοῖς ἀρτίοις, συλλογίζονται· τὸ δ', ἀσύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον, ἐξ ὑποθέσεως δεικνύουσιν, ἐπεὶ ψεῦδος συμβαίνει διὰ τὴν ἀντίφασιν. τοῦτο γὰρ ἦν τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογίσασθαι, τὸ δεῖξαί τι ἀδύνατον διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ὥστε, ἐπεὶ τοῦ ψεύδους γίνεται συλλογισμὸς δεικτικὸς ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγομένοις· τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς ἐξ ὑποθέσεως δείκνυται· τοὺς δὲ δεικτικοὺς πρότερον εἴπομεν, ὅτι διὰ τούτων περαίνονται τῶν σχημάτων· Φανερὸν οὖν, ὅτι [καὶ] οἱ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοὶ διὰ τούτων ἔσονται τῶν σχημάτων. 12 Ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ ἄλλοι πάντες οἱ ἐξ ὑποθέσεως· ἐν ἅπασι γὰρ ὁ μὲν συλλογισμὸς γίνεται πρὸς τὸ μεταλαμβανόμενον· τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς περαίνεται δι' ὁμολογίας, ἤ τινος ἄλλης ὑποθέσεως. 13 Εἰ δὲ τοῦτ' ἀληθές, πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ

quidem, imparia paribus aequalia reddi, syllogismo colligunt; hoc vero, diametrum esse incommensurabilem, ex hypothesi ostendunt, quoniam falsum accidit per contradictionem. Id enim erat per impossibile colligere, ut impossibile quid monstraretur per primam suppositionem. Quare, quoniam falsum ostendit syllogismus demonstrativus in his, qui ad impossibile deducunt; at id, quod primum positum fuit, ex suppositione ostenditur; syllogismi autem demonstrativi, ut prius diximus, per has figuras concluduntur; manifestum est, syllogismos [quoque] per impossibile colligentes per easdem fore figuras. 12 Similiter vero etiam alii omnes ex hypothesi (*syllogismi se habent*); nam in omnibus syllogismus quidem fit ad assumtum; quod autem ab initio (*positum erat*), colligitur per confessionem (*eius, cum quo disputatur*), aut aliam quandam suppositionem. 13 Si hoc autem verum est, omnem demonstrationem

πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκη γίνεσθαι διὰ τριῶν τῶν προειρημένων σχημάτων. τούτου δὲ δειχθέντος, δῆλον, ὡς ἅπας τε συλλογισμὸς ἐπιτελειοῦται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος, καὶ ἀνάγεται εἰς τοὺς ἐν τούτῳ καθόλου συλλογισμούς.

ΚΕΦ. κγ'.

ΠΕΡΙ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΟΣ ΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ ΟΡΩΝ.

Cap. XXIV ed. Duvall.

Ἔτι δὲ, ἐν ἅπασι δεῖ κατηγορικόν τινα τῶν ὅρων εἶναι, καὶ τὸ καθόλου ὑπάρχειν· ἄνευ γὰρ τοῦ καθόλου ἢ οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, ἢ οὐ πρὸς τὸ προκείμενον, ἢ τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτήσεται. κείσθω γὰρ, τὴν μουσικὴν ἡδονὴν εἶναι σπουδαίαν. εἰ μὲν οὖν ἀξιώσειεν, ἡδονὴν εἶναι σπουδαίαν, μὴ προσθεὶς τὸ, πᾶσαν· οὐκ ἔσται συλλογισμός. εἰ δέ, τινα ἡδονήν· εἰ μὲν ἄλλην,

omnemque ſyllogiſmum neceſſe eſt fieri per tres antedictas figuras. Quo autem monſtrato, apparet, omnem ſyllogiſmum per primam figuram perfici, & reduci ad univerſales in hac (*figura*) ſyllogiſmos.

CAP. XXIII.

De qualitate & quantitate ſyllogiſmorum.

Praeterea vero in omnibus (*ſyllogiſmis*) alterum terminorum oportet eſſe affirmativum, & univerſaliter ineſſe (*ſignificantem*); nam ſine univerſali aut non erit ſyllogiſmus, aut non (*erit*) ad propoſitum, aut (*nulla adducta ratione*) petet, quod ab initio (*quaeſitum fuit*). Ponatur enim, Muſicam eſſe voluptatem honeſtam. Si quis ergo propoſitionem conſtituerit, voluptatem eſſe honeſtam, non apponens, *omnem*; non erit ſyllogiſmus. Si vero (*conſtituerit propoſitionem*), aliquam voluptatem (*eſſe honeſtam*); ſi quidem aliam (*voluptatem praeter Muſi-*

οὐδὲν πρὸς τὸ προκείμενον· εἰ δ' αὐτὴν ταύτην, τὸ ἐξ ἀρχῆς λαμβάνει. μᾶλλον δὲ γίνεται φανερὸν ἐν τοῖς διαγράμμασιν· οἷον, [ὅτι] τοῦ ἰσοσκελοῦς ἴσαι αἱ πρὸς τῇ βάσει. ἔστωσαν εἰς τὸ κέντρον ἠγμέναι αἱ Α Β. εἰ οὖν ἴσην λαμβάνει τὴν Α Γ γωνίαν τῇ Β Δ, μὴ ὅλως ἀξιώσας γωνίας τὰς τῶν ἡμικυκλίων· καὶ πάλιν τὴν Γ τῇ Δ, μὴ πᾶσαν πρόσλαβὼν τὴν τοῦ τμήματος· ἔτι δὲ, ἀπ' ἴσων οὐσῶν τῶν ὅλων γωνιῶν καὶ ἴσων ἀφῃρημένων, ἴσας εἶναι τὰς λοιπὰς τὰς Ε Ζ· τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτήσεται· ἐὰν μὴ λάβῃ, ἀπὸ τῶν ἴσων ἴσα ἀφαιρουμένων, ἴσα λείπεσθαι. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν ἅπασι δεῖ τὸ καθόλου ὑπάρχειν· καὶ, ὅτι τὸ μὲν καθόλου ἐξ ἁπάντων τῶν ὅρων καθόλου δείκνυται· τὸ δ' ἐν μέρει

cam propoſuerit), nihil (*hoc pertinebit*) ad propoſitum; ſi vero hanc ipſam, id, (*quod quaeſitum fuit*) a principio, ſumit (*tanquam conceſſum*). Magis autem fit hoc perſpicuum in deſcriptionibus mathematicis; ut, [quod] aequicruris aequales ſint (*anguli*), qui ad baſin (*a duarum linearum aequicruris cum baſi connexione oriuntur*). Sint ad centrum ductae lineae A B. Si ergo aliquis aequalem ſumit angulum A C (*angulo*) B D, non ponens univerſaliter omnes ſemicirculi angulos (*aequales eſſe*), & rurſus angulum C angulo D, non ſumens, omnem ſegmenti (*angulum aequalem eſſe*); porro etiam, (*ſi ponat*,) ab omnibus (*his*) angulis, ut qui aequales ſint, ablatis aequalibus (*partibus*), reliquos angulos E Z aequales eſſe; petet, quod a principio quaeſitum fuit; niſi ſumat (*univerſaliter*), ab aequalibus ſi aequalia auferantur, quae remaneant, eſſe aequalia. Manifeſtum ergo eſt, in omnibus (*ſyllogiſmis*) oportere univerſale ineſſe; & univerſale ex omnibus terminis univerſalibus demonſtrari; at particulare & hoc

καὶ οὕτως, καὶκείνως. ὥστε, ἐὰν μὲν ᾖ τὸ συμπέρασμα καθόλου, καὶ τοὺς ὅρους ἀνάγκη καθόλου εἶναι. ἐὰν δὲ οἱ ὅροι καθόλου, ἐνδέχεται, τὸ συμπέρασμα μὴ εἶναι καθόλου. 2 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι ἐν ἅπαντι συλλογισμῷ ἢ ἀμφοτέρας, ἢ τὴν ἑτέραν πρόταsιν, ὁμοίαν ἀνάγκη γίνεσθαι τῷ συμπεράσματι. λέγω δ' οὐ μόνον τῷ καταφατικὴν εἶναι, ἢ στερητικήν· ἀλλὰ καὶ τῷ ἀναγκαίαν, ἢ ὑπάρχουσαν, ἢ ἐνδεχομένην. ἐπισκέψασθαι δὲ δεῖ καὶ τὰς ἄλλας κατηγορίας. 3 Φανερὸν δὲ καὶ, ἁπλῶς πότε ἔσται, καὶ πότε οὐκ ἔσται συλλογισμός· καὶ πότε δυνατὸς, καὶ πότε τέλειος· καὶ ὅτι, συλλογισμοῦ ὄντος, ἀναγκαῖον, ἔχειν τοὺς ὅρους κατά τινα τῶν εἰρημένων τρόπων.

modo (*ex utriſque univerſalibus*) & illo (*ſi altera propoſitio ſit univerſalis*). Quare, ſi concluſio eſt univerſalis, etiam terminos univerſales eſſe oportet. Si vero termini ſint univerſales, contingit, ut concluſio non ſit univerſalis. 2 Manifeſtum vero etiam eſt, in omni ſyllogiſmo aut utraque, aut altera propoſitio neceſſe eſſe ut fiat ſimilis concluſioni. Dico autem non tantum, ut affirmativa ſit aut negativa; ſed quoque, ut neceſſaria ſit, aut ſimplex, aut contingens. Conſiderare vero nos oportet alias quoque categorias. 3 Manifeſtum etiam eſt, omnino quando futurus ſit, & quando non futurus ſit ſyllogiſmus; & quando poteſtate bonus (*qui per ſe ſit imperfectus, at perfici poſſit*), & quando perfectus (*actu bonus*); & quod, ſi ſyllogiſmus ſit, neceſſarium ſit, terminos ſe habere ſecundum aliquem dictorum modorum.

ΚΕΦ. κδ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ ΟΡΩΝ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις ἔσται διὰ τριῶν ὅρων, καὶ οὐ πλειόνων· ἐὰν μὴ δι' ἄλλων καὶ ἄλλων τὸ αὐτὸ συμπέρασμα γίνηται· οἷον, τὸ Ε διὰ τε τῶν Α Β, καὶ διὰ τῶν Γ Δ· ἢ διὰ τῶν Α Β, καὶ Α Γ, καὶ Β Γ· πλείω γὰρ μέσα τῶν αὐτῶν οὐδὲν εἶναι κωλύει· τούτων δὲ ὄντων, οὐχ εἷς, ἀλλὰ πλείους εἰσὶν οἱ συλλογισμοί. ἢ πάλιν, ὅταν ἑκατερον τῶν Α Β διὰ συλλογισμοῦ ληφθῇ· οἷον, τὸ Α διὰ τῶν Δ Ε· καὶ πάλιν τὸ Β διὰ τῶν Ζ Θ. ἢ τὸ μὲν ἐπαγωγῇ· τὸ δὲ συλλογισμῷ. ἀλλὰ καὶ οὕτως πλείους οἱ συλλογισμοί· πλείω γὰρ τὰ συμπεράσματά ἐστιν· οἷον, τό, τε Α, καὶ τὸ Β, καὶ τὸ Γ. 2 Εἰ δ' οὖν μὴ πλείους, ἀλλ' εἷς· οὕτως μὲν ἐνδέχεται γίνεσθαι διὰ πλειόνων τὸ αὐτὸ συμπέρασμα. Cap. XXV ed. Duvall.

CAP. XXIV.

De terminis ſyllogiſmorum omnino.

Perſpicuum vero & hoc eſt, omnem demonſtrationem futuram eſſe per tres terminos, nec per plures; niſi per alia atque alia (*media*) eadem concluſio fiat; ut, E & per A B, & per C D, aut per A B, & A C, & B C; plura enim media eorundem eſſe nihil impedit; haec vero ſi (*plura*) ſint, non unus, ſed plures ſunt ſyllogiſmi. Aut rurſus, ſi utrumque τῶν A B per ſyllogiſmum ſumatur; ut, A per D E, & rurſus B per Z Θ. Aut hoc quidem inductione; illud vero ſyllogiſmo. Verum & hoc modo plures ſunt ſyllogiſmi: plures enim concluſiones ſunt; ut, A, & B, & C. 2 Si igitur non ſunt plures (*ſyllogiſmi*), ſed unus, hac ratione quidem contingit fieri per plures (*propoſitiones & terminos*) unam & eandem

3 Ὡς δὲ τὸ Γ διὰ τῶν Α Β, ἀδύνατον. ἔστω γὰρ τὸ Ε συμπεπερασμένον ἐκ τῶν Α Β Γ Δ. οὐκοῦν ἀνάγκη, τι αὐτῶν ἄλλο πρὸς ἄλλο εἰλῆφθαι· τὸ μὲν, ὡς ὅλον· τὸ δ', ὡς μέρος. τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον, ὅτι, ὄντος συλλογισμοῦ, ἀναγκαῖον, οὕτως τινὰς ἔχειν τῶν ὅρων. ἐχέτω οὖν τὸ Α οὕτως πρὸς τὸ Β. ἔστιν ἄρα τι ἐξ αὐτῶν συμπέρασμα. οὐκοῦν ἤτοι τὸ Ε, ἢ τῶν Γ Δ θάτερον, ἢ ἄλλο τι παρὰ ταῦτα. καὶ εἰ μὲν τὸ Ε· ἐκ τῶν Α Β μόνων ἂν εἴη ὁ συλλογισμός. τὰ δὲ Γ Δ, εἰ μὲν ἔχει οὕτως, ὥστ' εἶναι τὸ μὲν, ὡς ὅλον, τὸ δ', ὡς μέρος· ἔσται τι καὶ ἐξ ἐκείνων· καὶ ἤτοι τὸ Ε, ἢ τῶν Α Β θάτερον, ἢ ἄλλο τι παρὰ ταῦτα. καὶ εἰ τὸ μὲν Ε, ἢ τῶν Α Β θάτερον· ἢ πλείους ἔσονται οἱ συλλογισμοὶ, ἢ, ὡς ἐνεδέχετο, ταὐτὸ διὰ πλειόνων ὅρων περαίνεσθαι, συμβαίνει. εἰ δ' ἄλλο τι παρὰ ταῦτα· πλείους ἔσονται,

conclusionem. 3 Qua ratione autem C probatur per A B, impossibile est (*esse plures, quam tres terminos*). Sit enim E conclusum ex A B C D. Necesse est ergo, aliquid horum aliud ad aliud assumtum esse; illud quidem, ut totum; hoc vero, ut pars. Id enim monstratum est prius, quod, ubi syllogismus sit, ita aliquos terminorum se habere oporteat. Sit igitur A ita ad B affectum. Est ergo aliqua ex illis conclusio. Adeoque (*illa conclusio est*) aut E, aut alterum τῶν C D, aut aliud praeter illa. Et si quidem E (*sit conclusio*), ex solis A B fuerit syllogismus. At C D, si ita (*inter se*) affecta sint, ut sit hoc quidem, velut totum, hoc autem, velut pars, erit etiam ex illis aliquid; & aut E, aut alterum ex A B, aut aliud quid praeter ista. Et si E, aut alterum τῶν A B, aut plures erunt syllogismi, aut, quemadmodum accidere dicebamus, unum & idem per plures terminos concludi contingit. Si vero aliud quid praeter illa (*viz. A, aut E,*

καὶ ἀσύναπτοι οἱ συλλογισμοὶ πρὸς ἀλλήλους. εἰ δὲ μὴ οὕτως ἔχοι τὸ Γ πρὸς τὸ Δ, ὥστε ποιεῖν συλλογισμόν· μάτην ἔσται εἰλημμένα, εἰ μὴ ἐπαγωγῆς, ἢ κρύψεως, ἤ τινος ἄλλου τῶν τοιούτων χάριν. εἰ δὲ ἐκ τῶν Α Β μὴ τὸ Ε, ἀλλὰ ἄλλο τι γίνεται συμπέρασμα· ἐκ δὲ τῶν Γ Δ ἢ τούτων θάτερον, ἢ ἄλλο παρὰ ταῦτα, πλείους τε οἱ συλλογισμοὶ γίνονται, καὶ οὐ τοῦ ὑποκειμένου· ὑπέκειτο γὰρ, εἶναι τοῦ Ε τὸν συλλογισμόν. εἰ δὲ μὴ γίνεται ἐκ τῶν Α Β μηδὲν συμπέρασμα, μάτην τε αὐτὰ εἰλῆφθαι συμβαίνει, καὶ μὴ τοῦ ἐξ ἀρχῆς εἶναι τὸν συλλογισμόν. ὥστε φανερὸν, ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις καὶ πᾶς συλλογισμὸς ἔσται διὰ τριῶν ὅρων μόνον.

aut B); plures erunt, nec inter ſe connexi ſyllogiſmi. Si vero non ſit ita affectum C ad D, ut facere ſyllogiſmum poſſit; fruſtra illa erunt aſſumta, niſi aut inductionis, aut occultationis, aut alius eiuſmodi cauſa (*aſſumta fuerint*). Si vero ex A B non E, ſed alia quaedam ſequatur concluſio; ex C D vero aut alterutrum horum, aut aliud quid praeter haec, & plures erunt ſyllogiſmi, & non ad propoſitum; ſupponebatur enim, eſſe τοῦ E (*tanquam concluſionis*) ſyllogiſmum. Si vero nulla ſit ex A B concluſio, ſit ut & fruſtra haec ſint aſſumta, & non ſit illius, quod ab initio propoſitum eſt, ſyllogiſmus. Quare manifeſtum eſt, omnem demonſtrationem & omnem ſyllogiſmum per tres tantum terminos fore.

ΚΕΦ. κε'.

ΠΕΡΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ, ΠΟΣΑΣ ΧΡΗ ΕΙΝΑΙ, ΚΑΙ ΠΡΟΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ.

Τούτου δ' ὄντος Φανεροῦ, δῆλον, ὡς καὶ ἐκ δύο προτάσεων, καὶ οὐ πλειόνων· οἱ γὰρ τρεῖς ὅροι δύο προτάσεις, εἰ μὴ προσλαμβάνοιτό τι, καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς ἐλέχθη, πρὸς τὴν τελείωσιν τῶν συλλογισμῶν. 2 Φανερὸν οὖν, [ὅτι] ὡς ἐν ᾧ λόγῳ συλλογιστικῷ μὴ ἄρτιαί εἰσιν αἱ προτάσεις, δι' ὧν γίνεται τὸ συμπέρασμα τὸ κύριον, (ἔνια γὰρ τῶν ἄνωθεν συμπερασμάτων ἀναγκαῖον εἶναι προτάσεις,) οὗτος ὁ λόγος ἢ οὐ συλλελόγισται, ἢ πλείω τῶν ἀναγκαίων ἠρώτηκε πρὸς τὴν θέσιν. 3 Κατὰ μὲν οὖν τὰς κυρίας προτάσεις λαμβανομένων τῶν συλλογισμῶν, ἅπας ἔσται συλλογισμὸς ἐκ προτάσεων μὲν ἀρτίων, ἐξ ὅρων δὲ περιτ-

CAP. XXV.

De numero propositionum in syllogismo, & de prosyllogismis.

Hoc vero cum sit manifestum, constat, quod etiam ex duabus propositionibus, nec pluribus (*sit omnis syllogismus*); nam tres illi termini duae sunt propositiones, nisi quid assumatur, quemadmodum ab initio dictum est, ad perfectionem syllogismorum. 2 Manifestum ergo est, [quod] in quacunque oratione syllogistica non sunt pares propositiones, per quas fiat conclusio principalis, (quasdam enim superiorum conclusionum propositiones esse necessarium est,) talis oratio aut nihil syllogistice inferat, aut plura interroget, quam ad thesin necessaria sint. 3 Igitur secundum principales propositiones sumtis syllogismis, omnis erit syllogismus ex propositionibus quidem paribus, ex termi-

τῶν· ἐνὶ γὰρ πλείους οἱ ὅροι τῶν προτάσεων. ἔσται δὲ καὶ τὰ συμπεράσματα ἡμίσυ τῶν προτάσεων. 4 Ὅταν δὲ διὰ προσυλλογισμῶν περαίνηται, ἢ διὰ πλειόνων μέσων μὴ συνεχῶν· (οἷον τὸ Α Β διὰ τῶν Γ Δ·) τὸ μὲν πλῆθος τῶν ὅρων ὡσαύτως ἑνὶ ὑπερέξει τὰς προτάσεις· ἢ γὰρ ἔξωθεν, ἢ εἰς τὸ μέσον, τεθήσεται ὁ παρεμπίπτων ὅρος. ἀμφοτέρως δὲ συμβαίνει, ἑνὶ ἐλάττω εἶναι τὰ διαστήματα τῶν ὅρων· αἱ δὲ προτάσεις ἴσαι τοῖς διαστήμασιν· οὐ μέντοι αἱ μὲν ἀεὶ ἄρτιαι ἔσονται· αἱ δὲ περιττοί· ἀλλ' ἐναλλάξ, ὅταν μὲν αἱ προτάσεις ἄρτιαι, περιττοὶ οἱ ὅροι· ὅταν δ' οἱ ὅροι ἄρτιοι, περιτταὶ αἱ προτάσεις. ἅμα γὰρ τῷ ὅρῳ μία προστίθεται πρότασις, ἂν ὁποσενοῦν προστεθῇ ὁ ὅρος. ὥστε, ἐπεὶ αἱ μὲν ἄρτιαι, οἱ δὲ περιττοὶ ἦσαν· ἀνάγκη, παραλλάτ-

nis autem imparibus; uno enim plures sunt termini, quam propositiones. Erunt autem conclusiones dimidium propositionum. 4 Quod si vero per prosyllogismos perficiatur (*syllogismus*), aut per plura media non continua; (ut A B per C D;) multitudo terminorum similiter uno excedet propositiones; aut enim extra, aut intra medium ponetur incidens terminus. Utroque autem modo accidit, ut uno pauciora sint intervalla, quam termini; propositiones autem aequales ipsis intervallis; at non semper hae quidem (*propositiones*) erunt pares; hi vero (*termini*) impares; verum vicibus commutatis, quando propositiones fuerint pares, impares (*erunt*) termini; quando autem termini pares, propositiones (*erunt*) impares. Simul enim cum termino una apponitur propositio, undecunque sane apponatur terminus. Quare, quoniam (*in primo syllogismo*) hae quidem (*propositiones*) pares, hi vero (*termini*) impares erant; ne-

τειν, τῆς αὐτῆς προσθέσεως γενομένης. τὰ δὲ συμπεράσματα οὐκέτι τὴν αὐτὴν ἕξει τάξιν, οὔτε πρὸς τοὺς ὅρους, οὔτε πρὸς τὰς προτάσεις· ἑνὸς γὰρ ὅρου προστιθεμένου, συμπεράσματα προστεθήσεται ἐνὶ ἐλάττω τῶν προϋπαρχόντων ὅρων· πρὸς μόνον γὰρ τὸν ἔσχατον [ὅρον] οὐ ποιεῖ συμπέρασμα, πρὸς δὲ τοὺς ἄλλους πάντας· οἷον, εἰ τῷ Α Β Γ πρόσκειται τὸ Δ, εὐθὺς καὶ συμπεράσματα δύο πρόσκειται, τό, τε πρὸς τὸ Α, καὶ τὸ πρὸς τὸ Β. ὁμοίως δὲ κἀπὶ τῶν ἄλλων. κἂν εἰς τὸ μέσον δὲ παρεμπίπτῃ, τὸν αὐτὸν τρόπον· πρὸς ἕνα γὰρ μόνον οὐ ποιήσει συλλογισμόν. ὥστε πολὺ πλείω τὰ συμπεράσματα καὶ τῶν ὅρων ἔσται, καὶ τῶν προτάσεων.

ceſſe eſt, mutata vice variare haec, eadem appoſitione facta. Concluſiones vero non eundem amplius habebunt ordinem, nec ad terminos, nec ad propoſitiones; uno enim termino appoſito, concluſiones apponentur uno pauciores, quam qui prius aderant termini; nam ad ſolum minorem [terminum] non facit quis concluſionem, ad alios vero omnes (*concluſionem facit*); ut, ſi τῷ A B C apponatur D, ſtatim etiam duae concluſiones apponuntur, & quae ad A, & quae ad B ſpectet. Similiter vero etiam in aliis. Etiamſi vero etiam in medium incidat, eundem ad modum (*res ſe habebit*); ad unum enim ſolum non faciet ſyllogiſmum. Quare multo plures ſunt concluſiones, quam vel termini, vel propoſitiones.

ΚΕΦ. κστ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΑΙ ΚΑΙ ΑΝΑΣΚΕΥΑΣΑΙ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΝ ΕΚΑΣΤΩ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐπεὶ δ' ἔχομεν, περὶ ὧν οἱ συλλογισμοὶ, καὶ ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ πόσαχῶς δείκνυται· φανερὸν ἡμῖν ἐστι καὶ, ποῖον πρόβλημα χαλεπὸν, καὶ ποῖον εὐεπιχείρητον. τὸ μὲν γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι, καὶ διὰ πλειόνων πτώσεων περαινόμενον, ῥᾷον· τὸ δ' ἐν ἐλάττοσι, καὶ δι' ἐλαττόνων, δυσεπιχειρητότερον. 2 Τὸ μὲν οὖν καταφατικὸν τὸ καθόλου διὰ τοῦ πρώτου σχήματος δείκνυται μόνου, καὶ [διὰ] τούτου μοναχῶς. τὸ δὲ στερητικὸν διὰ τοῦ πρώτου, καὶ διὰ τοῦ μέσου· καὶ διὰ μὲν τοῦ πρώτου μοναχῶς· διὰ δὲ τοῦ μέσου διχῶς. τὸ δ' ἐν μέρει καταφατικὸν διὰ τοῦ πρώτου,

CAP. XXVI.

De problematis in quaque figura adſtruendis vel evertendis.

Poſtquam autem iam intelligimus, de quibus ſint ſyllogiſmi, & quale quid in unaquaque figura, & quot modis demonſtretur; manifeſtum nobis eſt etiam, quale problema difficulter, & quale facile probari poſſit. Quod enim in pluribus figuris, & per plures modos concluditur, id facilius eſt; quod autem in pauciori-bus (*figuris*) & per pauciores (*modos concluditur*), id difficilius probari poteſt. 2 Univerſale ergo affirmativum (*problema*) per primam figuram monſtratur ſolam, & per hanc uno tantum modo. At negativum (*univerſale*) per primam & per mediam (*figuram*), & per primam quidem, uno tantum modo; per mediam autem duobus modis. Particulare vero affirmativum per pri-

καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου· μοναχῶς μὲν διὰ τοῦ πρώτου· τριχῶς δὲ διὰ τοῦ ἐσχάτου. τὸ δὲ στερητικὸν τὸ κατὰ μέρος ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι δείκνυται· πλὴν ἐν μὲν τῷ πρώτῳ, ἅπαξ· ἐν δὲ τῷ μέσῳ, καὶ τῷ ἐσχάτῳ· ἐν τῷ μὲν, διχῶς· ἐν τῷ δὲ, τριχῶς. 3 Φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ καθόλου κατηγορικὸν κατασκευάσαι μὲν χαλεπώτατον, ἀνασκευάσαι δὲ ῥᾷστον. ὅλως δ' ἐστὶν ἀναιροῦντι μὲν τὰ καθόλου τῶν ἐν μέρει ῥᾷον· καὶ γὰρ, ἂν μηδενὶ, καὶ, ἄν τινι μὴ ὑπάρχῃ, ἀνῄρηται· τούτων δὲ τὸ μέν, τινι μὴ, ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι δείκνυται· τὸ δὲ, μηδενὶ, ἐν τοῖς δυσί. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν. καὶ γὰρ, εἰ παντὶ, καὶ, εἴ τινι, ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· τοῦτο δ' ἦν ἐν δύο σχήμασιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν

mam & ultimam (*figuram*); uno quidem modo, per primam; tribus autem modis, per ultimam. Negativum autem particulare in omnibus figuris monſtratur; praeterquam in prima ſemel; in media vero, & ultima; in illa quidem, duobus; in hac vero tribus modis. 3 Igitur manifeſtum eſt, univerſale affirmativum (*problema*) difficillime adſtrui, at deſtrui facillime poſſe. Omnino autem facilius eſt deſtruere univerſale, quam particulare; nam &, ſi nulli, &, ſi alicui non inſit, ſublatum eſt (*problema*); ex illis vero hoc quidem alicui non (*ineſſe*) in omnibus figuris oſtenditur, at nulli (*ineſſe*) in duabus (*figuris oſtenditur*). Eundem vero ad modum etiam in negativis. Nam &, ſi omni, &, ſi alicui (*ineſſe oſtendatur*), tollitur id, quod ab initio (*poſitum fuit*, viz. *negativa univerſalis*); hoc vero (*utrumque, & omni ineſſe, in prima tantum, & alicui ineſſe, in prima & ultima*) in duabus figuris concludebatur. In particulari-

μέρει, μοναχῶς, ἢ παντὶ, ἢ μηδενὶ δείξαιτο ὑπάρχειν. κατασκευάζοντι δὲ ῥᾴω τὰ ἐν μέρει· καὶ γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι, καὶ διὰ πλειόνων τρόπων. 4 Ὅλως τε οὐ δεῖ λανθάνειν, ὅτι ἀνασκευάσαι μὲν δι' ἀλλήλων ἐστὶ καὶ τὸ καθόλου διὰ τῶν ἐν μέρει, καὶ ταῦτα διὰ τῶν καθόλου. κατασκευάσαι δ' οὐκ ἔστι διὰ τῶν κατὰ μέρος τὰ καθόλου, δι' ἐκείνων δὲ ταῦτά ἐστιν. 5 Ἅμα δὲ δῆλον, ὅτι καὶ τὸ ἀνασκευάζειν ἐστὶ τοῦ κατασκευάζειν ῥᾷον. 6 Πῶς μὲν οὖν γίνεται πᾶς συλλογισμὸς, καὶ διὰ πόσων ὅρων καὶ προτάσεων, καὶ πῶς ἐχουσῶν πρὸς ἀλλήλας· ἔτι δὲ, ποῖον πρόβλημα ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ ποῖον ἐν πλείοσι, καὶ ποῖον ἐν ἐλάττοσι δείκνυται, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων.

bus autem (*affirmativis aut negativis*) uno modo, aut omni, aut nulli oſtenderet aliquis ineſſe. Conſtruenti autem faciliora ſunt particularia; nam & in pluribus figuris, & per plures modos (*colliguntur*). 4 Omnino autem hoc latere non debet, quod deſtrui invicem poſſint & univerſale per particularia, & haec per univerſale. Conſtruere autem non licet univerſalia per particularia; per illa autem (*univerſalia*) haec (*particularia conſtruere*) licet. 5 Simul vero manifeſtum eſt, quod & deſtruere facilius ſit, quam conſtruere. 6 Quomodo ergo fiat omnis ſyllogiſmus, & per quot terminos ac propoſitiones, & quomodo has inter ſe affectas eſſe oporteat; praeterea vero, quale in unaquaque figura problema, & quale in pluribus, & quale in pauciori-bus (*figuris*) demonſtretur, manifeſtum ex dictis eſt.

ΚΕΦ. κζ'.

ΠΕΡΙ ΕΥΠΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Πῶς δὲ εὐπορήσομεν αὐτοὶ πρὸς τὸ τιθέμενον ἀεὶ συλλογισμῶν, καὶ διὰ ποίας ὁδοῦ ληψόμεθα τὰς περὶ ἕκαστον ἀρχάς, νῦν ἤδη λεκτέον· οὐ μόνον γὰρ ἴσως δεῖ θεωρεῖν τὴν γένεσιν τῶν συλλογισμῶν, ἀλλὰ καὶ τὴν δύναμιν ἔχειν τοῦ ποιεῖν. 2 Ἁπάντων δὴ τῶν ὄντων τὰ μέν ἐστι τοιαῦτα, ὥστε κατὰ μηδενὸς ἄλλου κατηγορεῖσθαι ἀληθῶς καθόλου· (οἷον Κλέων, καὶ Καλλίας, καὶ τὸ καθέκαστον, καὶ αἰσθητόν·) κατὰ δὲ τούτων ἄλλα· (καὶ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ζῶον ἑκάτερον τούτων ἐστί·) τὰ δὲ αὐτὰ μὲν κατ' ἄλλων κατηγορεῖται, κατὰ τούτων δὲ ἄλλα πρότερον οὐ κατηγορεῖται· τὰ δὲ καὶ αὐτὰ ἄλλων, καὶ αὐτῶν ἕτερα, οἷον ἄνθρω-

CAP. XXVII.

De inventione propositionum ad syllogismos omnino.

Quomodo autem ipsi ad propositum semper abundemus syllogismis, & qua via sumamus principia circa unumquodque, nunc iam dicendum est: non solum enim forte nos oportet contemplari generationem syllogismorum, verum etiam facultatem habere (*syllogismos*) conficiendi. 2 Nimirum omnium, quae sunt, alia quidem talia sunt, ut de nullo alio praedicentur vere universaliter; (ut Cleon, & Callias, & singulare, & sensibile;) de his autem alia (*praedicentur*); (nam utrumque horum (*& Cleon, & Callias*) est & homo, & animal); alia vero ipsa quidem de aliis praedicantur, de his autem alia prius non praedicantur; alia vero & ipsa de aliis, & alia de ipsis (*praedicantur*), ut de Cal-

πος Καλλίου, καὶ ἀνθρώπου ζῷον. 3 Ὅτι μὲν οὖν ἔνια τῶν ὄντων κατ' οὐδενὸς πέφυκε λέγεσθαι, δῆλον· τῶν γὰρ αἰσθητῶν σχεδὸν ἕκαστόν ἐστι τοιοῦτον, ὥστε μὴ κατηγορεῖσθαι κατὰ μηδενός, πλὴν ὡς κατὰ συμβεβηκός. Φαμὲν γάρ ποτε, τὸ λευκὸν ἐκεῖνο Σωκράτην εἶναι· καὶ τὸ προσιὸν Καλλίαν. ὅτι δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω πορευομένοις ἴσταταί ποτε, πάλιν ἐροῦμεν· νῦν δ' ἔστω τοῦτο κείμενον. 4 Κατὰ μὲν οὖν τούτων οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι κατηγορούμενον ἕτερον, πλὴν εἰ μὴ κατὰ δόξαν· ἀλλὰ ταῦτα κατ' ἄλλων. οὐδὲ τὰ καθ' ἕκαστα κατ' ἄλλων· ἀλλ' ἕτερα κατ' ἐκείνων· τὰ δὲ μεταξύ, δῆλον, ὡς ἀμφοτέρως ἐνδέχεται· καὶ γὰρ καὶ αὐτὰ κατ' ἄλλων, καὶ ἄλλα κατὰ τούτων λεχθήσεται. καὶ σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σκέψεις εἰσὶ μάλιστα περὶ τούτων. 5 Δεῖ δὲ τὰς προτάσεις περὶ ἕκαστον οὕτως

lia homo, & de homine animal. 3 Quod ergo eorum, quae ſunt, quaedam de nullo naturâ ſuâ praedicari poſſint, manifeſtum eſt; ſenſibilium enim fere unumquodque tale eſt, ut de nullo praedicetur, praeterquam ſecundum accidens. Dicimus enim aliquando, album illud eſſe Socratem; &, quod accedit, Callian. Quod vero etiam ſurſum tendentibus aliquando conſiſtendum eſt, deinceps dicemus: nunc autem hoc poſitum eſto. 4 De his ergo (*ſummis generibus*) praedicatum aliud demonſtrari non poteſt, niſi forte ad opinionem; verum haec de aliis (*praedicantur*). Neque vero ſingularia de aliis, ſed alia de ipſis (*praedicantur*); quae autem in medio ſunt, manifeſtum eſt, quod utroque modo contingat (*& praedicari ipſa de aliis, & alia de ipſis praedicari*); nam & ipſa de aliis, & alia de ipſis dicentur, & diſceptationes ac quaeſtiones maxime fere de illis ſunt. 5 Oportet autem propoſitiones circa unumquodque ita

ἐκλαμβάνειν ὑποτιθέμενον· αὐτὸ πρῶτον, καὶ τοὺς ὁρισμούς τε, καὶ ὅσα ἴδια τοῦ πράγματός ἐστιν· εἶτα μετὰ τοῦτο, ὅσα ἕπεται τῷ πράγματι, καὶ πάλιν, οἷς τὸ πρᾶγμα ἀκολουθεῖ, καὶ ὅσα μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν. οἷς δ' αὐτὸ μὴ ἐνδέχεται, οὐκ ἐκληπτέον, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὸ στερητικόν. 6 Διαιρετέον δὲ καὶ τῶν ἑπομένων, ὅσα τε ἐν τῷ τί ἐστι, καὶ ὅσα [ὡς] ἴδια, καὶ ὅσα ὡς συμβεβηκότα κατηγορεῖται· καὶ τούτων ποῖα δοξαστικῶς, καὶ ποῖα κατ' ἀλήθειαν. ὅσῳ μὲν γὰρ ἂν πλειόνων τοιούτων εὐπορῇ τις, θᾶττον ἐντεύξεται συμπεράσματι· ὅσῳ δ' ἂν ἀληθεστέρων, μᾶλλον ἀποδείξει. 7 Δεῖ δὲ ἐκλέγειν μὴ τά τινι ἑπόμενα, ἀλλ' ὅσα ὅλῳ τῷ πράγματι ἕπεται· οἷον μὴ, τί τινι ἀνθρώπῳ, ἀλλὰ, τί παντὶ ἀνθρώπῳ ἕπεται. διὰ γὰρ τῶν καθόλου προτάσεων ὁ συλλογισμός. ἀδιο-

accipere proponentem: ipſum primum (*ipſam rem primo loco*), & definitiones, & quaecunque rei propria ſunt; deinde vero poſt haec, quaecunque rem conſequuntur, & rurſus, ad quae res ipſa ſequitur, & quaecunque non contingit ipſi (*rei*) ineſſe; quibus autem non inſit ipſa (*res*), id non anquirendum eſt, quia reciprocatur negativum. 6 Diſtinguendum autem etiam eſt inter conſequentia, quae ratione eius, quid eſt, & quae [ut] propria, & quae ut accidentia praedicantur; & inter ea, quae ſecundum opinionem, & quae ſecundum veritatem (*dicantur*). Quo enim quiſque pluribus his abundet, eo citius ad concluſionem perveniet; quo autem verioribus, magis *demonſtrabit*. 7 Oportet nos autem ſeligere non ea, quae aliquid (*partem rei*) ſequuntur, ſed quae rem totam ſequuntur; velut non, quod aliquem hominem, ſed, quod omnem hominem ſequitur. Per univerſales enim propoſitiones eſt ſyllo-

ρίστου μὲν οὖν ὄντος, ἄδηλον, εἰ καθόλου ἡ πρότασις· διωρισμένου δε, φανερόν. 8 Ὁμοίως δ' ἐκλεκτέον καὶ, οἷς αὐτο ἕπεται ὅλοις, διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. 9 Λυτὸ δε τὸ ἑπόμενον οὐ ληπτέον ὅλον ἕπεσθαι· λέγω δ', οἷον ἀνθρώπῳ πᾶν ζῷον, ἢ μουσικῇ πᾶσαν ἐπιστήμην· ἀλλ' ἁπλῶς μόνον ἀκολουθεῖν, καθάπερ καὶ προτεινόμεθα· καὶ γὰρ ἄχρηστον θάτερον, καὶ ἀδύνατον· οἷον πάντα ἄνθρωπον εἶναι πᾶν ζῷον· ἢ δικαιοσύνην ἅπαν ἀγαθόν. ἀλλ', ᾧ ἕπεται, ἐπ' ἐκείνου τὸ παντὶ λέγεται. 10 Ὅταν δ' ὑπό τινος περιέχηται τὸ ὑποκείμενον, ᾧ τὰ ἑπόμενα δεῖ λαβεῖν· τὰ μὲν τῷ καθόλου ἑπόμενα, ἢ μὴ ἑπόμενα, οὐκ ἐκλεκτέον ἐν τούτοις· εἴληπται γὰρ ἐν ἐκείνοις. ὅσα γὰρ ζῴῳ, καὶ ἀνθρώπῳ ἕπεται· καὶ, ὅσα μὴ ὑπάρχει, ὡσαύτως. τὰ δὲ περὶ

gisimus. Quod si ergo indefinitum sit (*id quod sequitur*), incertum est, num universalis sit propositio; at si definitum sit, manifestum (*hoc est*). 8 Similiter vero etiam eligenda sunt illa, ad quae tota sequitur ipsa (*res*), propter dictam causam. 9 Ipsum autem, quod sequitur, non est sumendum totum sequi; dico autem, ut, hominem (*sequi*) omne animal, aut Musicam (*sequi*) omnem scientiam; sed simpliciter tantum sequi, quemadmodum etiam in propositione efferimus; etenim alterum illud inutile & impossibile est; ut omnem hominem esse omne animal; aut iustitiam esse omne bonum; at de illo, ad quod aliud sequitur, omne appositum dicitur. 10 Quando vero sub aliquo comprehendatur subiectum, cuius consequentia sumere oportet, inter haec, quae universale sequuntur, aut non sequuntur, electio non est instituenda; nam sumta sunt in illis. Quaecunque enim animal sequuntur, (*illa*) etiam hominem sequuntur, & quae (*animali*) non insunt,

ἕκαστον ἴδια λεκτέον· ἔστι γὰρ ἄττα τῷ εἴδει ἴδια παρὰ τὸ γένος· ἀνάγκη γὰρ τοῖς ἑτέροις εἴδεσιν ἴδια ἄττα ὑπάρχειν. 11 Οὐδὲ δὴ τῷ καθόλου ἐκλεκτέον, οἷς ἕπεται τὸ περιεχόμενον· οἷον ζῴῳ, οἷς ἕπεται ἄνθρωπος. ἀνάγκη μὲν γὰρ, εἰ ἀνθρώπῳ ἀκολουθεῖ τὸ ζῷον, καὶ τούτοις ἅπασιν ἀκολουθεῖν. οἰκειότερα δὲ ταῦτα τῆς τοῦ ἀνθρώπου ἐκλογῆς. 12 Λεκτέον δὲ καὶ τὰ ὡς ἐπιτοπολὺ ἑπόμενα, καὶ οἷς ἕπεται· τῶν γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ προβλημάτων καὶ ὁ συλλογισμὸς ἐκ τῶν ὡς ἐπιτοπολὺ προτάσεων, ἢ πασῶν, ἢ τινων· ὅμοιον γὰρ ἑκάστου τὸ συμπέρασμα ταῖς ἀρχαῖς. 13 Ἔτι τὰ πᾶσιν ἑπόμενα οὐκ ἐκλεκτέον. οὐ γὰρ ἔσται συλ-

similiter (*homini & contra non insunt*). At sumenda sunt, quae circa unamquamque rem propria sunt; sunt enim quaedam speciei propria praeter genus; nam & reliquis (*illius generis*) speciebus quaedam esse propria necesse est. 11 Neque etiam ad universale eligenda sunt (*ea tanquam subiecta*), ad quae consequitur id, quod continetur; velut ad animal (*non eligenda sunt ea tanquam subiecta*), ad quae consequitur homo. Necesse enim est, si quidem ad hominem animal sequitur, & ad haec omnia (*quae sub homine sunt*) consequi. Magis vero propria essent haec, si homo eligendus sit. 12 Sumenda vero etiam illa sunt, quae utplurimum sequuntur, & (*illa*), ad quae (*utplurimum*) sequuntur; problematum enim illorum, quae utplurimum (*vera sunt & certa*), etiam syllogismus est per propositiones aut omnes, aut aliquas, quae ut plurimum (*verae sint*); uniuscuiusque enim (*quaestionis*) conclusio similis est principiis. 13 Praeterea vero, quae ad omnes res consequuntur, ea non sunt eligenda. Nam non erit syllogismus per il-

λογισμὸς ἐξ αὐτῶν. δι' ἣν δὲ αἰτίαν, ἐν τοῖς ἑπομένοις ἔσται δῆλον.

ΚΕΦ. κή.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΥΠΟΘΗΚΑΙ ΚΑΤΑ ΜΕΡΟΣ.

Κατασκευάζειν μὲν οὖν βουλομένοις κατά τινος ὅλου τοῦ μὲν κατασκευαζομένου βλεπτέον εἰς τὰ ὑποκείμενα, καθ' ὧν αὐτὸ τυγχάνει λεγόμενον· οὗ δὲ δεῖ κατηγορεῖσθαι, ὅσα τούτῳ ἕπεται. ἂν γάρ τι τούτων ᾖ ταὐτὸν, ἀνάγκη, θάτερον θατέρῳ ὑπάρχειν. 2 Ἢν δὲ μὴ, ὅτι παντὶ, ἀλλ', ὅτι τινί· οἷς ἕπεται ἑκάτερον. εἰ γάρ τι τούτων ταὐτὸν [εἴη], ἀνάγκη, τινὶ ὑπάρχειν. 3 Ὅταν δὲ μηδενὶ δέῃ ὑπάρχειν· ᾧ μὲν οὐ δεῖ ὑπάρ-

la. Ob quam autem cauſam, in ſequentibus erit manifeſtum.

CAP. XXVIII.

De eodem argumento praecepta ſpecialia.

Volentibus igitur aliquid confirmare de aliquo toto reſpiciendum eſt ad eius, quod probatur, ſubiecta, de quibus ipſum dicatur; (*quod autem id attinet*), de quo aliquid praedicari oportet, (*reſpiciendum eſt ad ea*,) quaecunque hoc ſequuntur. Si enim aliquid horum (*praedicati ſubiectorum, & ſubiecti conſequentium*) unum & idem fuerit, neceſſarium eſt, alterum (*praedicatum concluſionis*) alteri (*ſubiecto concluſionis*) ineſſe. 2 Si vero (*non confirmandum ſit*), quod omni (*ſubiecto praedicatum inſit*), ſed, quod alicui; (*eligendum eſt tale*), ad quod utrumque (*ſubiectum & praedicatum concluſionis*) ſequatur. Nam ſi talium quid idem [fuerit], neceſſe eſt, alicui ineſſe. 3 Si vero nulli ineſſe monſtrandum ſit; (*quod attinet ad id*), cui non oporteat ineſſe, (*reſpiciendum eſt*)

χειν, εἰς τὰ ἑπόμενα· ὁ δὲ δεῖ μὴ ὑπάρχειν, εἰς ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι· ἢ ἀνάπαλιν, ᾧ μὲν δεῖ μὴ ὑπάρχειν, εἰς ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι· ὁ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἰς τὰ ἑπόμενα. τούτων γὰρ ὄντων τῶν αὐτῶν ὁποτερονοῦν, οὐδενὶ ἐνδέχεται θατέρῳ θάτερον ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ ὁτὲ μὲν ὁ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι συλλογισμὸς, ὁτὲ δὲ ὁ ἐν τῷ μέσῳ. 4 Ἐὰν δέ τινι μὴ ὑπάρχειν· ᾧ μὲν δεῖ μὴ ὑπάρχειν, οἷς ἕπεται· ὁ δὲ μὴ ὑπαρχειν, ἃ μὴ δυνατὸν αὐτῷ ὑπάρχειν. εἰ γάρ τι τούτων εἴη ταὐτὸν, ἀνάγκη, τινὶ μὴ ὑπάρχειν. 5 Μᾶλλον δ' ἴσως ὧδ' ἔσται τῶν λεγομένων ἕκαστον φανερόν. ἔστω γὰρ τὰ μὲν ἑπόμενα τῷ Α ἐφ' ὧν Β, οἷς δὲ αὐτὸ ἕπεται ἐφ' ὧν Γ· ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν ἐφ' ὧν Δ. πάλιν δὲ, τῷ Ε τὰ μὲν ὑπάρχον-

ad (*subiecti*) conſequentia; quod autem oporteat non ineſſe, (*reſpiciendum eſt ad ea*) quae non contingit ei adeſſe; aut rurſus, (*quod attinet ad id*), cui quidem oporteat non ineſſe, (*reſpiciendum eſt ad ea*), quae non contingit ipſi adeſſe; quod autem non inſit, (*reſpiciendum eſt*) ad conſequentia. Haec enim ſi eadem fuerint utrocunque modo, nulli contingit alteri alterum ineſſe; fit enim alias in prima figura ſyllogiſmus, alias autem in ſecunda. 4 Si vero alicui non ineſſe (*monſtrandum ſit*); (*quod attinet ad id*), cui quidem oportet non ineſſe, (*reſpiciendum eſt ad ea*), quae (*illud*) ſequitur; quod autem non ineſt, (*reſpiciendum eſt ad ea*,) quae non poſſunt ei ineſſe. Nam ſi horum aliquid idem fuerit, neceſſe eſt, alicui non ineſſe. 5 Magis vero fortaſſe hoc modo unumquodque dictorum manifeſtum erit. Sint enim ea, quae ſequuntur Α ⊐ Β; ea autem, quae ipſum (Α) ſequitur ⊐ Γ; ea vero, quae non contingit illi (Α) ineſſe ⊐ Δ. Rurſus autem (*ſint ea*), quae τῷ Ε inſunt ⊐ Ζ;

τα ἐφ' οἷς Ζ· οἷς δ' αὐτὸ ἕπεται ἐφ' οἷς Η· ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν ἐφ' οἷς Θ. 6 Εἰ μὲν οὖν ταὐτό τι ἔσται τῷ Γ τινὶ τῶν Ζ, ἀνάγκη, τὸ Α παντὶ τῷ Ε ὑπάρχειν· τὸ μὲν γὰρ Ζ παντὶ τῷ Ε, τῷ δὲ Γ παντὶ τὸ Α· ὥστε παντὶ τῷ Ε τὸ Α. 7 Εἰ δὲ τὸ Γ, καὶ τὸ Η, ταὐτὸν, ἀνάγκη, τινὶ τῶν Ε τὸ Α ὑπάρχειν. τῷ μὲν γὰρ Γ τὸ Α, τῷ δὲ Η τὸ Ε παντὶ ἀκολουθεῖ. 8 Εἰ δὲ τὸ Ζ καὶ τὸ Δ ταὐτὸν, οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρξει ἐκ προσυλλογισμοῦ. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, καὶ τὸ Ζ τῷ Δ ταὐτὸν, οὐδενὶ τῶν Ζ ὑπάρξει τὸ Α, τὸ δὲ Ζ παντὶ τῷ Ε. 9 Πάλιν, εἰ τὸ Β καὶ τὸ Θ ταὐτὸν, οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρξει. τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α παντί· τῷ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Ε οὐδενὶ ὑπάρξει· ταὐτὸ γὰρ ἦν τῷ Θ τὸ Β, τὸ δὲ Θ οὐδενὶ τῷ Ε ὑπῆρχεν. 10 Εἰ δὲ τὸ Δ καὶ τὸ Η ταὐτὸν, τὸ Α τινὶ τῶν Ε οὐχ ὑπάρξει. τῷ γὰρ Η οὐχ ὑπάρξει τὸ Α, ὅτι οὐδὲ τῷ Δ· τὸ δὲ Η ἐστὶν ὑπὸ τὸ Ε· ὥστε τινὶ τῶν Ε οὐχ ὑπάρξει. 11 Εἰ

ea autem, ad quae ipſum (ε) ſequitur = Η; ea denique, quae non contingit illi (ε) ineſſe = Θ. 6 Si ergo aliquid idem erit τῷ Γ & alicui τῶν Ζ, neceſſe eſt, Α omni Ε ineſſe; nam Ζ omni Ε, omni autem Γ ineſt Α; ergo omni Ε ineſt Α. 7 Si vero Γ & Η idem ſint, neceſſe eſt, alicui τῶν Ε ineſſe Α. Nam omne Γ conſequitur Α, & Η omne Ε. 8 Si vero Ζ & Δ idem ſint, nulli Ε inerit Α ratione proſyllogiſmi. Quoniam enim negativa reciprocatur, & Ζ cum Δ idem eſt, nulli Ζ inerit Α, Ζ autem omni Ε. 9 Rurſus, ſi Β & Θ idem ſint, nulli Ε inerit Α. Nam Β omni Α, nulli autem Ε inerit; Β enim & Θ idem erant; Θ autem nulli Ε inerat. 10 Si vero Δ & Η idem ſint, Α alicui Ε non inerit. Nam τῷ Η non inerit Α, ſiquidem neque (*inerat*) τῷ Δ; at Η eſt ſub Ε; quare alicui Ε non inerit. 11 Si ve-

δὲ τὸ Η καὶ τὸ Β ταὐτὸν, ἀντεστραμμένως ἔσται ὁ συλλογισμός. τὸ μὲν γὰρ Η τῷ Α ὑπάρξει παντὶ, (τὸ γὰρ Β τῷ Α·) τὸ δὲ Ε τῷ Β· (ταὐτὸ γὰρ ἦν τῷ Η·) τὸ δὲ Α τῷ Ε παντὶ μὲν οὐκ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τινὶ δ' ἀνάγκη, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὴν καθόλου κατηγορίαν τῇ κατὰ μέρος. 12 Φανερὸν οὖν, ὅτι εἰς τὰ προειρημένα βλεπτέον ἑκατέρου καθ' ἕκαστον πρόβλημα· διὰ τούτων γὰρ ἅπαντες οἱ συλλογισμοί. 13 Δεῖ δὲ καὶ τῶν ἑπομένων, καὶ, οἷς ἕπεται ἕκαστον, εἰς τὰ πρῶτα καὶ τὰ καθόλου μάλιστα ἐπιβλέπειν. οἷον, τοῦ μὲν Ε, μᾶλλον εἰς τὸ Κ Ζ, ἢ εἰς τὸ Ζ μόνον. τοῦ δὲ Α, εἰς τὸ Κ Γ, ἢ εἰς τὸ Γ μόνον. εἰ μὲν γὰρ τῷ Κ Ζ ὑπάρχει τὸ Α, καὶ τῷ Ζ καὶ τῷ Ε ὑπάρχει· εἰ δὲ τούτῳ μὴ ἕπεται, ἐγχωρεῖ τῷ Ζ ἕπεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ, ἐφ' ὧν αὐτὸ ἀκολουθεῖ, σκεπτέον· εἰ μὲν γὰρ τοῖς

ro H & B idem ſint, inverſus erit ſyllogiſmus. Nam H quidem omni A inerit, (nam B omni A (*ineſt*),) at E (*ineſt*) τῷ B; (nam unum idemque erat (*B*) cum H;) at A omni E non eſt neceſſe ineſſe, alicui autem neceſſe eſt (*ineſſe*), propterea quod reciprocetur univerſalis praedicatio (*affirmativa*) cum particulari. 12 Manifeſtum ergo eſt, ad ea, quae dicta ſunt, reſpiciendum eſſe ab utraque cuiuſvis problematis parte; per haec enim (*fiunt*) omnes ſyllogiſmi. 13 Oportet autem nos ex iis, quae rem conſequuntur, & (*ex iis*), ad quae res conſequitur, ad prima & univerſalia maxime reſpicere. Velut, (*ex parte*) τοῦ E quidem, magis ad K Z, quam ad Z ſolum. (*Ex parte*) τοῦ A autem (*magis*) ad K C, quam ad C ſolum. Si enim τῷ K Z ineſt A, etiam τῷ Z & τῷ E ineſt; ſi vero ad illud (*K Z*) non ſequitur (*A*), contingit, ut ad Z ſequatur. Similiter vero etiam, ad quae ipſum (*E aut A*) ſequitur, conſiderandum eſt; ſi

πρώτοις, καὶ τοῖς ὑπ' ἐκεῖνα ἕπεται· εἰ δὲ μὴ τούτοις, ἀλλὰ τοῖς ὑπὸ ταῦτα ἐγχωρεῖ. 14 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι διὰ τῶν τριῶν ὅρων, καὶ τῶν δύο προτάσεων, ἡ σκέψις· καὶ διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων οἱ συλλογισμοὶ πάντες. δείκνυται γὰρ, ὑπάρχειν μὲν παντὶ τῷ Ε τὸ Α, ὅταν τῷ Γ καὶ τῷ Ζ ταὐτόν τι ληφθῇ. τοῦτο δ' ἔσται μέσον· ἄκρα δὲ τὸ Α καὶ Ε. γίνεται οὖν τὸ πρῶτον σχῆμα. τινὶ δὲ, ὅταν τὸ Γ καὶ τὸ Η ληφθῇ ταὐτόν· τοῦτο δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα· μέσον γὰρ τὸ Η γίνεται. μηδενὶ δὲ, ὅταν τὸ Δ καὶ τὸ Ζ ταὐτόν. οὕτως δὲ καὶ τὸ πρῶτον σχῆμα, καὶ τὸ μέσον. τὸ μὲν πρῶτον, ὅτι οὐδενὶ τῷ Ζ ὑπάρχει τὸ Α, (εἴπερ ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν,) τὸ δὲ Ζ παντὶ τῷ Ε· τὸ δὲ μέσον, ὅτι τὸ Δ τῷ μὲν Α οὐδενὶ, τῷ δὲ Ε παντὶ ὑπάρχει. τινὶ δὲ μὴ ὑπάρχειν, ὅταν

enim ad prima (*ſequitur*), etiam ad illa, quae ſub primis ſunt, ſequitur; ſi vero ad illa non (*ſequitur*), contingit tamen, ut ad haec, quae ſub primis ſunt, (*ſequatur*). 14 Perſpicuum vero etiam eſt, per tres terminos, & duas propoſitiones, conſiderationem inſtitui, & per ante dictas figuras ſyllogiſmos omnes (*concludi*). Oſtenſum enim eſt, omni E ineſſe A, quando aliquid idem cum C & Z ſumtum fuerit. Hoc autem erit medium; extrema vero A & E. Fit igitur prima figura. Alicui autem (*E ineſſe A monſtratur*), quando C & H idem eſſe ſumtum fuerit; hoc vero (*fit*) ultima figura; fit enim H medium. At nulli (*E ineſſe A monſtratur*), quando D & Z eſſe idem (*ſumtum fuerit*). Sic vero (*fit*) & prima figura, & media. Prima quidem, quod nulli Z inſit A, (ſi quidem reciprocatur negativa,) Z autem omni E; media vero, quod D nulli quidem A, at omni E ineſt. Alicui non ineſſe (*concluditur*), ſi D & H

τὸ Δ καὶ τὸ Η ταὐτὸν ᾖ. τοῦτο δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα. τὸ μὲν γὰρ Α οὐδενὶ τῷ Η ὑπάρξει, τὸ δὲ Ε παντὶ τῷ Η. Φανερὸν οὖν, ὅτι διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων οἱ συλλογισμοὶ πάντες. 15 Καὶ, ὅτι οὐκ ἐκλεκτέον, ὅσα πᾶσιν ἕπεται, διὰ τὸ μηδένα γίνεσθαι συλλογισμὸν ἐξ αὐτῶν. κατασκευάζειν μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἦν ἐκ τῶν ἑπομένων· ἀποστερεῖν δ', οὐκ ἐνδέχεται διὰ τῶν πᾶσιν ἑπομένων. δεῖ γὰρ τῷ μὲν ὑπάρχειν, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν. 16 Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ αἱ ἄλλαι σκέψεις τῶν κατὰ τὰς ἐκλογὰς ἀχρεῖοι πρὸς τὸ ποιεῖν συλλογισμόν· οἷον, εἰ τὰ ἑπόμενα ἑκατέρῳ ταὐτά ἐστιν, ἢ εἰ, οἷς ἕπεται τὸ Α, καὶ, ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ Ε· ἢ ὅσα πάλιν μὴ ἐγχωρεῖ ἑκατέρῳ ὑπάρχειν· οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς διὰ τούτων. εἰ μὲν γὰρ τὰ ἑπό-

unum quid fuerit ſumtum. Haec autem eſt ultima figura. Nam A quidem nulli H inerit, E autem omni H. Manifeſtum igitur eſt, per antedictas figuras omnes ſyllogiſmos (*concludi*). 15 Etiam (*manifeſtum eſt*), non eligenda eſſe, quae ad omnes res conſequuntur, quod nullus ex iis fiat ſyllogiſmus. Affirmative enim ex conſequentibus omnino colligi non poterat; negative autem, colligi nequit per ea, quae ad omnes res conſequuntur. Neceſſe eſt enim, (*ſi quis negative concludere velit, medium*) alteri (*termino concluſionis futurae*) ineſſe, alteri non ineſſe. 16 Manifeſtum porro eſt, alias quoque rationes eligendi medii inutiles eſſe ad conficiendum ſyllogiſmum; ut, ſi, quae conſequuntur utrumque (*terminum*), eadem ſunt, aut ſi (*eadem ſunt*), ad quae ſequitur A (*praedicatum*), &, quae non contingit ineſſe τῷ E (*ſubiecto*); aut rurſus, quae non contingit utrique ineſſe; non fit enim ſyllogiſmus per haec. Nam ſi, quae conſequuntur (*utrumque terminum*), eadem ſint,

μενα ταὐτὰ, οἷον τὸ Β καὶ τὸ Ζ· τὸ μέσον γίνεται σχῆμα κατηγορικὰς ἔχον [ἀμφοτέρας] τὰς προτάσεις. εἰ δ', οἷς ἕπεται τὸ Α, καὶ ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ Ε, οἷον τὸ Γ καὶ τὸ Θ, τὸ πρῶτον σχῆμα στερητικὴν ἔχον τὴν πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον πρότασιν. εἰ δ', ὅσα μὴ ἐνδέχεται ἑκατέρῳ, οἷον τὸ Δ καὶ τὸ Θ· στερητικαὶ ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, ἢ ἐν τῷ πρώτῳ, ἢ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι· οὕτως δ' οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός. 17 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι ὁποῖα ταὐτὰ ληπτέον τὰ κατὰ τὴν ἐπίσκεψιν, καὶ οὐχ ὁποῖα ἕτερα, ἢ ἐναντία. πρῶτον μὲν, ὅτι τοῦ μέσου χάριν ἡ ἐπίβλεψις· τὸ δὲ μέσον οὐχ ἕτερον, ἀλλὰ ταὐτὸν δεῖ λαβεῖν. εἶτα, ἐν ὅσοις συμβαίνει γίνεσθαι συλλογισμὸν τῷ ληφθῆναι ἐναντία, ἢ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, εἰς τοὺς προειρημένους ἅπαντα ἀναχθήσεται τρόπους· οἷον, εἰ

ut B & Z; media fit figura affirmativas habens [utrasque] propositiones. Si vero (*eadem sint*), ad quae sequitur A (*praedicatum*), & quae non contingit (*inesse*) τῷ E (*subiecto*), ut C & Θ, prima (*fit*) figura habens minorem propositionem negativam. Si vero (*eadem sint*), quae non contingit (*inesse*) utrique, ut D & Θ; negativae (*sunt*) utraeque propositiones, aut in prima, aut in media figura; hoc modo autem nequaquam erit syllogismus. 17 Manifestum vero etiam est, qualianam oporteat eadem sumi ad inquisitionem (*medii*), & non qualia (*oporteat sumi*) diversa, aut contraria. Primum quidem, quoniam medii causa considerationi instituitur; at medium non diversum, sed idem sumi oportet. Deinde, in quibus accidit fieri syllogismum, cum sumta sint contraria, aut quae eidem non contingit inesse, illa omnia ad antedictos reducentur modos; ut, si B &

τὸ Β καὶ τὸ Ζ ἐναντία, ἢ μὴ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν· ἔσται μὲν γὰρ, τούτων ληφθέντων, συλλογισμὸς, ὅτι οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρχει· ἀλλ' οὐκ ἐξ αὐτῶν, ἀλλὰ ἐκ τοῦ προειρημένου τρόπου· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α παντὶ, τῷ δὲ Ε οὐδενὶ ὑπάρξει· ὥστ' ἀνάγκη, ταὐτὸ εἶναι τὸ Β τινὶ τῷ Θ. 18 Πάλιν, εἰ τὸ Β καὶ Η μὴ ἐγχωρεῖ τῷ αὐτῷ παρεῖναι, ὅτι τινὶ τῷ Ε οὐχ ὑπάρξει τὸ Α· καὶ γὰρ οὕτως τὸ μέσον ἔσται σχῆμα· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α παντὶ, τῷ δὲ Η οὐδενὶ ὑπάρξει. ὥστ' ἀνάγκη, τὸ Β ταὐτόν τινι εἶναι τῶν Θ· τὸ γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι τὸ Β καὶ τὸ Η τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, οὐδὲν διαφέρει, ἢ τὸ Β τῶν Θ τινὶ ταὐτὸν εἶναι· πάντα γὰρ εἴληπται [ἐν τῷ Θ], τὰ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ Ε ὑπάρχειν. 19 Φανερὸν μὲν οὖν, ὅτι ἐξ αὐτῶν μὲν τούτων τῶν ἐπιβλέψεων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. εἰ δὲ τὸ Β καὶ τὸ Ζ ἐναντία· ἀνάγκη, ταὐτόν τινι εἶναι τὸ Β

Z sunt contraria, aut non contingit (*ea*) eidem ineſſe; nam erit quidem, his ſumtis, ſyllogiſmus, quod nulli E inſit A; at non ex ipſis, verum ex antedicto (*univerſalem colligendi*) modo; nam B omni quidem A, nulli autem E inerit; quare neceſſe eſt B cum aliquo Θ idem eſſe. 18 Rurſus, ſi B & H non contingit eidem ineſſe, (*colligitur*,) quod alicui E non inerit A; nam & ſic erit ſecunda figura; B enim omni quidem A, nulli autem H inerit. Quare neceſſe eſt B idem eſſe cum aliquo Θ; nam quod non contingat, ut H & B eidem inſint, nihil intereſt, ac quod B cum aliquo Θ idem ſit; omnia enim ſumta ſunt [in τῷ Θ], quae non contingit τῷ E ineſſe. 19 Manifeſtum ergo eſt, quod ex ipſis his inquiſitionibus (*medii*) nullus fit ſyllogiſmus. Si vero B & Z contraria ſunt; neceſſe eſt, B idem eſſe cum ali-

τῶν Θ· καὶ τὸν συλλογισμὸν γίνεσθαι διὰ τούτων. συμβαίνει δὴ τοῖς οὕτως ἐπισκοποῦσι, προσεπιβλέπειν ἄλλην ὁδὸν τῆς ἀναγκαίας, διὰ τὸ λανθάνειν [ποτὲ] τὴν ταὐτότητα τῶν Β καὶ τῶν Θ.

ΚΕΦ. κθ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΙΣ ΑΔΥΝΑΤΟΝ ΑΠΑΓΟΝΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχουσι καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπάγοντες συλλογισμοὶ τοῖς δεικτικοῖς· καὶ γὰρ οὗτοι γίνονται διὰ τῶν ἑπομένων, καὶ, οἷς ἕπεται ἑκάτερον. καὶ ἡ αὐτὴ ἐπίσκεψις ἐν ἀμφοῖν. ὁ γὰρ δείκνυται δεικτικῶς, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἐστὶ συλλογίσασθαι, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων· καὶ, ὃ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καὶ δεικτικῶς. 2 Οἷον, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Ε ὑπάρχει. κεί-

quo Θ; & syllogiſmum per haec fieri. Accidit nimirum ita (*medium*) inquirentibus, ut reſpiciant aliam viam praeter hanc neceſſariam, propterea quod [quandoque] ignorent, Β & Θ idem eſſe.

CAP. XXIX.

De ſyllogiſmis ad impoſſibile ducentibus & aliis hypotheticis.

Eundem vero ad modum ſe habent ſyllogiſmi ad impoſſibile deducentes, quo oſtenſivi; nam & hi fiunt per ea, quae rem conſequuntur, & (*ea*), ad quae utrumque conſequitur. Et eadem eſt conſideratio (*ad inventionem medii*) in utriſque. Quod enim oſtenditur recta demonſtratione, id etiam per impoſſibile colligi poteſt, & per eoſdem terminos; & quidquid per impoſſibile (*colligitur*), etiam recta demonſtratione (*colligi poteſt*). 2 Ut, quod Α nulli Ε inſit. Ponatur enim, alicui ineſſe;

σθω γάρ, τινὶ ὑπάρχειν· οὐκοῦν, ἐπεὶ τὸ Β παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Ε, τὸ Β τινὶ τῷ Ε ὑπάρξει· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν, ὅτι τινὶ ὑπάρχει· εἰ γὰρ μηδενὶ τῷ Ε τὸ Α, τὸ δὲ Ε παντὶ τῷ Η· οὐδενὶ τῷ Η ὑπάρξει τὸ Α· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων προβλημάτων· ἀεὶ γὰρ ἔσται [καὶ] ἐν ἅπασιν ἡ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεῖξις ἐκ τῶν ἑπομένων, καὶ, οἷς ἕπεται ἑκάτερον. 3 Καὶ καθ' ἕκαστον πρόβλημα ἡ αὐτὴ σκέψις δεικτικῶς τε βουλομένῳ συλλογίσασθαι, καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγαγεῖν· ἐκ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἀμφότεραι αἱ ἀποδείξεις. οἷον, εἰ δέδεικται, μηδενὶ ὑπάρχειν τῷ Ε τὸ Α, ὅτι συμβαίνει, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Ε ὑπάρχειν, ὅπερ ἀδύνατον. ἐὰν ληφθῇ, τῷ μὲν Ε μηδενί, τῷ δὲ Α παντὶ ὑπάρχειν τὸ Β· φανερόν, ὅτι οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρξει. πάλιν, εἰ δεικτικῶς συλλε-

ergo, quoniam B omni A, A autem alicui E (*ineſt*), B alicui E inerit; at nulli inerat (*ex ſuppoſito*). Rurſus, quod alicui (E) inſit (A); ſi enim A nulli E, E autem omni H (*ineſt*); nulli H inerit A; at omni (*ex ſuppoſito*) inerat. Similiter vero etiam in aliis problematibus; nam ſemper erit [quoque] in omnibus demonſtratio per impoſſibile ex iis, quae rem conſequuntur, & (*ex iis*), ad quae utrumque (*extremorum*) ſequitur. 3 Et in unoquoque problemate eadem conſideratio eſt & illi, qui recta demonſtratione quidpiam oſtendere velit, & illi, qui ad impoſſibile velit deducere; nam ex iiſdem terminis utraeque (*fiunt*) demonſtrationes. Velut, ſi oſtenſum ſit, nulli E ineſſe A, quia (*inde*) ſequatur, etiam B alicui E ineſſe, quod eſt impoſſibile. Si quidem ſumtum ſit, nulli E, A autem omni ineſſe B; manifeſtum eſt, quod nulli E inerit A. Rurſus, ſi recta de-

λόγισται, τὸ Α τῷ Ε μηδενὶ ὑπάρχειν, ὑποθεμένοις, ὑπάρχειν τινὶ, διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται, οὐδενὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἐν ἅπασι γὰρ ἀνάγκη, κοινόν τινα λαβεῖν ὅρον ἄλλον τῶν ὑποκειμένων, πρὸς ὃν ἔσται τοῦ ψευδοῦς ὁ συλλογισμός. ὥστ' ἀντιστραφείσης ταύτης τῆς προτάσεως, τῆς δ' ἑτέρας ὁμοίως ἐχούσης, δεικτικὸς ἔσται ὁ συλλογισμὸς διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. 4 Διαφέρει δὲ ὁ δεικτικὸς τοῦ εἰς τὸ ἀδύνατον· ὅτι ἐν μὲν τῷ δεικτικῷ κατ' ἀλήθειαν ἀμφότεραι τίθενται αἱ προτάσεις· ἐν δὲ τῷ εἰς τὸ ἀδύνατον ψευδῶς ἡ μία. 5 Ταῦτα μὲν οὖν ἔσται μᾶλλον φανερὰ διὰ τῶν ἑπομένων, ὅταν περὶ τοῦ ἀδυνάτου λέγωμεν· νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω δῆλον, ὅτι εἰς ταὐτὰ βλεπτέον δεικτικῶς τε βουλομένοις συλλογίζεσθαι,

monſtratione collectum ſit, A nulli E ineſſe, ſupponentibus, alicui (E) ineſſe (A), per impoſſibile monſtrabitur, nulli ineſſe. Similiter vero etiam in aliis; in omnibus enim neceſſe eſt, ſumere communem quempiam terminum diverſum a ſubiectis (*ſubiectae quaeſtionis terminis*), ad quem (*terminum*) futurus ſit falſum concludens ſyllogiſmus. Quare inverſa hac propoſitione, altera vero ſimiliter (*ut in priore ſyllogiſmo*) ſe habente, ſyllogiſmus erit oſtenſivus per eoſdem terminos. 4 Differt autem oſtenſivus a (*ſyllogiſmo*) ad impoſſibile ducenti; quod in oſtenſivo quidem ſecundum veritatem utraeque propoſitiones ponuntur; in (*ſyllogiſmo*) autem ad impoſſibile ducenti una falſa ponitur. 5 Haec vero erunt magis perſpicua ex ſequentibus, quando de impoſſibili dicemus; nunc autem hoc tantum nobis notum ſit, quod ad eadem reſpicere oporteat illos, qui rem recta ſyllogiſmo oſtendere volunt,

καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγαγεῖν. 6 Ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις συλλογισμοῖς τοῖς ἐξ ὑποθέσεως, οἷον ὅσοι κατὰ μετάληψιν, ἢ καὶ κατὰ ποιότητα, ἐν τοῖς ὑποκειμένοις, οὐκ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς, ἀλλ' ἐν τοῖς μεταλαμβανομένοις, ἔσται ἡ σκέψις· ὁ δὲ τρόπος ὁ αὐτὸς τῆς ἐπιβλέψεως. 7 Ἐπισκέψασθαι δὲ δεῖ, καὶ διελεῖν, ποσαχῶς οἱ ἐξ ὑποθέσεως. 8 Δείκνυται μὲν οὖν ἕκαστον τῶν προβλημάτων οὕτως. ἔστι δὲ καὶ ἄλλον τρόπον ἔνια συλλογίσασθαι τούτων· οἷον τὰ καθόλου διὰ τῆς κατὰ μέρος ἐπιβλέψεως ἐξ ὑποθέσεως. εἰ γὰρ τὰ Γ, καὶ τὰ Η ταὐτὰ εἴη, μόνοις δὲ ληφθείη τοῖς Η τὸ Ε ὑπάρχειν, παντὶ ἂν τῷ Ε τὸ Α ὑπάρχοι. καὶ πάλιν, εἰ τὰ Δ καὶ τὰ Η ταὐτὰ, μόνον δὲ τῶν Η τὸ Ε κατηγορεῖτο· ὅτι οὐδενὶ τῷ Ε τὸ Α ὑπάρξει. Φανερὸν οὖν, ὅτι καὶ οὕτως ἐπιβλεπτέον. 9 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν

& qui (*volunt*) ad impoſſibile deducere. 6 In aliis autem ſyllogiſmis ex hypotheſi (*concludentibus*), ut quicunque ſecundum aſſumtionem, aut etiam ſecundum qualitatem, in rebus ſubiectis, non iis, de quibus a principio quaerebatur, ſed in illis, quae (*in ſyllogiſmo hypothetico*) ſubſumuntur, erit (*medii*) inquiſitio; modus vero conſiderationis idem eſt. 7 Conſiderare autem oportet, & dividere, quot modis hypothetici (*dicantur ſyllogiſmi*). 8 Demonſtratur ergo unumquodque problematum hoc modo. Licet autem alio modo quaedam ex his concludi; ut univerſalia per inſpectionem particularium ex ſuppoſitione. Nam ſi C & H eadem ſint, ſolis autem H ſumatur E ineſſe, omni ſane E ineſſe poſſit A. Et rurſus, ſi D & H eadem, ſolum autem E de H praedicetur, (*ſyllogiſmus erit*,) quod nulli E inerit A. Manifeſtum igitur eſt, quod & ſic conſiderare oporteat. 9 Eodem vero modo res ſe habet etiam in neceſ-

ἀναγκαίων, καὶ τῶν ἐνδεχομένων· ἡ γὰρ αὐτὴ σκέψις· καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσται τῇ τάξει τοῦ τε ἐνδέχεσθαι καὶ τοῦ ὑπάρχειν ὁ συλλογισμός. 10 Λητέον δὲ ἐπὶ τῶν ἐνδεχομένων καὶ τὰ μὴ ὑπάρχοντα, δυνατὰ δὲ ὑπάρχειν. δέδεικται γὰρ, ὅτι καὶ διὰ τούτων γίνεται ὁ τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμός. 11 Ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων κατηγοριῶν. 12 Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι οὐ μόνον ἐγχωρεῖ διὰ ταύτης τῆς ὁδοῦ γίνεσθαι πάντας τοὺς συλλογισμοὺς, ἀλλὰ καὶ, ὅτι δι' ἄλλης ἀδύνατον. ἅπας μὲν γὰρ συλλογισμὸς δέδεικται διά τινος τῶν προειρημένων σχημάτων γινόμενος· ταῦτα δὲ οὐκ ἐγχωρεῖ δι' ἄλλων συσταθῆναι, πλὴν διὰ τῶν ἑπομένων, καὶ, οἷς ἕπεται ἕκαστον. ἐκ τούτων γὰρ αἱ προτάσεις, καὶ ἡ τοῦ μέσου λῆψις. ὥστ' οὐδὲ συλλογισμὸν ἐγχωρεῖ γίνεσθαι δι' ἄλλων.

fariis & contingentibus; eadem enim erit conſideratio, & per eoſdem terminos ratione diſpoſitionis (*terminorum*) & τοῦ contingere & τοῦ (*aliquid ſimpliciter*) ineſſe ſyllogiſmus. 10 Sumenda autem ſunt pro contingentibus etiam illa, quae non inſunt, poſſunt vero ineſſe. Nam demonſtratum eſt, quod & per haec ſyllogiſmus fit τοῦ contingere. 11 Similiter vero etiam res ſe habebit in aliis categoriis (*modis praedicationis*). 12 Apparet igitur ex dictis, quod omnes ſyllogiſmi non tantum per hanc viam conſtituantur, ſed & quod per aliam fieri nequeant. Omnis enim ſyllogiſmus, oſtenſum eſt, quod per aliquam ante dictarum figurarum fiat; at hae (*figurae*) non poſſunt per alia conſtitui, niſi per conſequentia, & (*per ea*), quae quodque ſequitur. Ex his enim (*conficiuntur*) propoſitiones, & (*ex his eſt*) medii ſumtio. Quare neque ſyllogiſmus per alia fieri poteſt.

ΚΕΦ. λ'.

ΟΤΙ ΠΑΝΤΕΣ ΠΑΝΤΑΧΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΙ ΔΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΡΗΜΕΝΩΝ ΤΡΟΠΩΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ.

Ἡ μὲν οὖν ὁδὸς κατὰ πάντων ἡ αὐτὴ, καὶ περὶ Φιλοσοφίαν, καὶ περὶ τέχνην ὁποιανοῦν καὶ μάθημα. δεῖ γὰρ τὰ ὑπάρχοντα, καὶ οἷς ὑπάρχει, περὶ ἕκαστον ἀθρεῖν· καὶ τούτων ὡς πλείστων εὐπορεῖν· καὶ ταῦτα διὰ τῶν τριῶν ὅρων σκοπεῖν, ἀνασκευάζοντα μὲν ὧδί· κατασκευάζοντα δὲ, ὧδί· καὶ κατὰ μὲν ἀλήθειαν ἐκ τῶν κατὰ ἀλήθειαν διαγεγραμμένων ὑπάρχειν· εἰς δὲ τοὺς διαλεκτικοὺς συλλογισμοὺς ἐκ τῶν κατὰ δόξαν προτάσεων. 2 Αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν συλλογισμῶν, καθόλου μὲν εἴρηται, ὃν τρόπον τε ἔχουσι, καὶ ὃν τρόπον δεῖ θηρεύειν αὐτάς· ὅπως μὴ βλέπωμεν εἰς ἅπαντα τὰ

CAP. XXX.

Quod omnes cuiuſcunque generis ſyllogiſmi expoſita methodo contineantur.

Haec igitur via de omnibus eadem eſt, & in philoſophia, & in quacunque arte ac diſciplina. Oportet enim nos, quae rei inſunt, & quibus res ineſt, circa unumquodque cumulare; & his quamplurimis abundare; & eadem per tres terminos conſiderare, refutantes quidem *hoc* modo; confirmantes vero *illo* modo; & ſecundum veritatem quidem, ex iis, quae ſecundum veritatem ineſſe rei deſcripta ſunt; ad ſyllogiſmos autem dialecticos ex propoſitionibus ſecundum opinionem (*alterum alteri ineſſe dicentibus*). 2 Principia autem ſyllogiſmorum, in univerſum dictum eſt, quomodo ſeſe habeant, & quomodo illa inveſtiganda ſint; ne (*ſine diſcrimine*) reſpiciamus ad omnia, quaecunque (*de re*)

λεγόμενα, μηδὲ εἰς ταὐτὰ κατασκευάζοντες καὶ ἀνασκευάζοντες, μηδὲ κατασκευάζοντές τε κατὰ παντὸς, ἢ τινος, καὶ ἀνασκευάζοντες ἀπὸ πάντων, ἢ τινων, ἀλλ' εἰς ἐλάττω καὶ ὡρισμένα. 3 Καθ' ἕκαστον δὲ δεῖ ἐκλέγειν τῶν ὄντων, οἷον περὶ ἀγαθοῦ, ἢ ἐπιστήμης. ἴδιαι δὲ καθ' ἑκάστην εἰσὶν αἱ πλεῖσται· διὸ τὰς μὲν μὲν ἀρχὰς τὰς περὶ ἕκαστον ἐμπειρίας ἐστὶ παραδοῦναι. λέγω δ', οἷον τὴν ἀστρολογικὴν μὲν ἐμπειρίαν τῆς ἀστρολογικῆς ἐπιστήμης· ληφθέντων γὰρ ἱκανῶς τῶν φαινομένων, οὕτως εὑρέθησαν αἱ ἀστρολογικαὶ ἀποδείξεις. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἄλλην ὁποιανοῦν ἔχει τέχνην τε καὶ ἐπιστήμην. ὥστ', ἐὰν ληφθῇ τὰ ὑπάρχοντα περὶ ἕκαστον, ἡμέτερον ἤδη, τὰς ἀποδείξεις ἑτοίμως ἐμφανίζειν. εἰ γὰρ μηδὲν κατὰ τὴν ἱστορίαν παραλειφθείη τῶν ἀληθῶς ὑπαρχόντων τοῖς πράγμασιν,

dicuntur, neque ad *eadem* confirmantes & refutantes; neque dum confirmamus de omni, aut de aliquo, & dum refutamus omnino, aut ex parte, ſed ad pauciora eaque definita (*reſpiciamus*). 3 Ad unumquodque autem eorum, quae ſunt, (*reſpiciendo*,) eligere oportet, ut de bono, aut ſcientia (*ſi ſyllogiſmo aliquid colligere volumus*). Sunt autem propria (*principia*) circa unamquamque (*ſcientiam*) plurima; quare principia circa unumquodque experientiae eſt ſuppeditare. Dico autem, ut aſtrologica experientia (*principium eſt*) ſcientiae aſtrologicae; obſervatis enim ſufficienter phaenomenis, ſic inventae fuerint aſtrologicae demonſtrationes. Similiter vero etiam res ſe habet circa aliam quamcunque artem & ſcientiam. Quare, ſi ſumta fuerint ea, quae circa unumquodque ſubſiſtunt, noſtrum iam eſt, demonſtrationes promte conſpicuas facere. Si enim nihil quoad obſervationem omiſſum fuerit eorum, quae

ἔχομεν περὶ παντὸς, οὗ μέν ἐστιν ἀπόδειξις, ταύτην εὑρεῖν καὶ ἀποδεικνύναι· οὗ δὲ μὴ πέφυκεν ἀπόδειξις, τοῦτο ποιεῖν φανερόν. 4 Καθόλου μὲν οὖν, ὃν δεῖ τρόπον τὰς προτάσεις ἐκλέγειν, εἴρηται σχεδόν· δι' ἀκριβείας δὲ διελήλυθαμεν ἐν τῇ πραγματείᾳ τῇ περὶ τὴν διαλεκτικήν.

ΚΕΦ. λα'.

ΠΕΡΙ ΔΙΑΙΡΕΣΕΩΣ.

Ὅτι δὲ ἡ διὰ τῶν γενῶν διαίρεσις μικρόν τι μόριόν ἐστι τῆς εἰρημένης μεθόδου, ῥᾴδιον ἰδεῖν· ἔστι γὰρ ἡ διαίρεσις οἷον ἀσθενὴς συλλογισμός· ὁ μὲν γὰρ δεῖ δεῖξαι, αἰτεῖται· συλλογίζεται δὲ ἀεί τι τῶν ἄνωθεν. 2 Πρῶτον δ' αὐτὸ τοῦτο ἐλελήθει τοὺς χρωμένους αὐτῇ πάντας· καὶ πείθειν ἐπεχείρουν, ὡς ὄντος δυνατοῦ, περὶ οὐσίας ἀπόδειξιν γίνεσθαι, καὶ τοῦ τί ἐστιν· ὥστε

vere rebus insunt, de omni, cuius quidem est demonstratio, hanc invenire & perficere poterimus; cuius autem nulla est demonstratio, hoc facere perspicuum. 4 Universaliter ergo, quomodo oporteat propositiones seligere, dictum fere est; exquisite vero hoc persecuti sumus in *tractatione de Dialectica*.

CAP. XXXI.

De divisione.

Quod autem divisio per genera parva quaedam particula sit dictae methodi, facile est videre; nam est divisio velut infirmus syllogismus; quod enim debet demonstrare, (*id concedi*) petit; colligit autem semper aliquid eorum, quae superiora sunt. 2 Primum autem hoc ipsum latuerat omnes, qui ea (*divisione*) utebantur; & persuadere conati sunt, quasi possibile sit, ut de substantia demonstratio fiat, & eo, quod sit; quare

οὔτε, ὅ, τι ἐνδέχεται συλλογίσασθαι τοὺς διαιρουμένους, ξυνίεσαν· οὔτε, ὅτι οὕτως ἐνεδέχετο, ὥσπερ εἰρήκαμεν. 3 Ἐν μὲν οὖν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅταν δέῃ τι συλλογίσασθαι ὑπάρχειν, δεῖ τὸ μέσον, δι' οὗ γίνεται ὁ συλλογισμὸς, ἧττον ἀεὶ εἶναι, καὶ μὴ καθόλου τοῦ πρώτου τῶν ἄκρων· ἡ δὲ διαίρεσις τοὐναντίον βούλεται· τὸ γὰρ καθόλου λαμβάνει μέσον. ἔστω γὰρ ζῷον μὲν, ἐφ' οὗ Α· τὸ δὲ θνητὸν, ἐφ' οὗ Β· καὶ ἀθάνατον, ἐφ' οὗ Γ· ὁ δὲ ἄνθρωπος, οὗ τὸν ὁρον δεῖ λαβεῖν, ἐφ' οὗ τὸ Δ. ἅπαν δὴ ζῷον λαμβάνει ἢ θνητὸν, ἢ ἀθάνατον· τοῦτο δέ ἐστιν, ὃ ἂν ᾖ Α, ἅπαν εἶναι ἢ Β, ἢ Γ. πάλιν τὸν ἄνθρωπον ἀεὶ διαιρούμενος τίθεται ζῷον εἶναι· ὥστε κατὰ τοῦ Δ τὸ Α λαμβάνει ὑπάρχειν· ὁ μὲν οὖν συλλογισμός ἐστιν, ὅτι τὸ Δ ἢ Β, ἢ Γ ἅπαν ἔσται· ὥστε τὸν ἄνθρωπον ἢ θνητὸν, ἢ ἀθάνατον δεῖ λαμβάνειν· θνητὸν μὲν γὰρ, ἢ ἀθάνατον, ἀναγκαῖον

neque, quid contingat dividendo colligi, intellexerunt; neque quod *ita* contingat, uti nos diximus. 3 In demonſtrationibus igitur, quando concludendum ſit, aliquid ineſſe, oportet medium, per quod ſit ſyllogiſmus, ſemper eſſe anguſtius, nec univerſalius primo extremorum (*maiori termino*); at diviſio contrarium requirit; ſumit enim medium univerſale (*ratione utriuſque extremi*). Sit enim animal, A; mortale autem, B; & immortale, C; homo vero, cuius definitionem accipere oportet, ſit D. Omne ergo animal ſumit aut mortale, aut immortale; hoc autem idem eſt, ac (*ſi dicas*) A omne eſſe aut B, aut C. Rurſus hominem ſemper dividens ponit eſſe animal; quare τῷ D ſumit ineſſe A; igitur ſyllogiſmus eſt, quod D omne aut B erit, aut C; quare hominem neceſſe eſt, aut mortalem aut immortalem ſumere; mortale enim, aut immortale neceſſe eſt

εἶναι ζῶον. θνητὸν δε, οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι, ἀλλ' αἰτεῖται· τοῦτο δε ἦν, ὃ ἔδει συλλογίσασθαι. καὶ πάλιν θέμενος τὸ μὲν Α, ζῶον θνητόν· ἐφ' οὗ δὲ τὸ Β, ὑπόπουν· ἐφ' οὗ δε τὸ Γ, ἄπουν· τὸν δὲ ἄνθρωπον, τὸ Δ· ὡσαύτως λαμβάνει τὸ μὲν Α ἔτι ἐν τῷ Β, ἢ ἐν τῷ Γ εἶναι· (ἅπαν γὰρ ζῶον θνητὸν ἢ ὑπόπουν, ἢ ἄπουν ἐστί·) κατα δε τοῦ Δ τὸ Α· (τὸν γὰρ ἄνθρωπον ζῶον θνητὸν εἶναι ἔλαβεν·) ὥστ' ὑπόπουν μὲν, ἢ ἄπουν εἶναι ζῶον ἀνάγκη τὸν ἄνθρωπον· ὑπόπουν δ', οὐκ ἀνάγκη, ἀλλὰ λαμβάνει· τοῦτο δ' ἦν, ὃ ἔδει πάλιν δεῖξαι. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον ἀεὶ διαιρουμένοις τὸ μὲν καθόλου συμβαίνει αὐτοῖς μέσον λαμβάνειν· καθ' οὗ δε ἔδει δεῖξαι, καὶ τὰς διαφορὰς, ἄκρα· τέλος δε, ὅτι τοῦτ' ἔστιν ἄνθρωπος, ἢ ὅ, τι ποτ' ἂν ᾖ τὸ ζητούμενον, οὐδὲν λέγουσι σαφὲς, ὥστε ἀναγκαῖον εἶναι· καὶ γὰρ τὴν

esse animal. Mortale autem (*animal tantum*) esse, non est necesse; sed (*id*) petitur; hoc vero erat, quod syllogismo concludi oportebat. Et rursus ponens aliquis A quidem, animal mortale; B autem pedestre; C denique expes; hominem vero, D; similiter sumit, A quidem aut in B esse, aut in C; (omne enim animal mortale aut pedestre, aut expes est;) at de D (*dicitur*) A; (hominem enim animal mortale esse sumsit;) quare necesse est hominem esse animal pedestre aut expes; pedestre autem esse, non est necesse, sed (*hoc*) sumit; id vero erat, quod rursus illum oportebat demonstrare. Et hoc modo semper dividentibus accidit, ut universale sumant medium; de quo autem oporteret eos demonstrare, & differentias, (*sumant*) extremorum loco; ad postremum vero, quod homo tale quid sit, aut qualecunque sit id, quod quaeritur, nihil dicunt certum, ut necessarium sit (*tale esse*); etenim aliam viam persequuntur

ἄλλην ὁδὸν ποιοῦνται πᾶσαν, οὐδὲ τὰς ἐνδεχομένας εὐπορίας ὑπολαμβάνοντες ὑπάρχειν. 4 Φανερὸν δ', ὅτι οὔτ' ἀνασκευάσαι ταύτῃ τῇ μεθόδῳ ἐστὶν, οὔτε περὶ συμβεβηκότος [τι], ἢ ἰδίου συλλογίσασθαι, οὔτε περὶ γένους, οὔτε, ἐν οἷς ἀγνοεῖται τὸ πότερον ὧδε, ἢ ὧδε ἔχει· οἷον, ἆρ' ἡ διάμετρος σύμμετρος, ἢ ἀσύμμετρος. ἐὰν γὰρ λάβῃ, ὅτι πᾶν μῆκος ἢ σύμμετρον, ἢ ἀσύμμετρον, ἡ δὲ διάμετρος μῆκος· συλλελόγισται, ὅτι ἢ ἀσύμμετρος, ἢ σύμμετρος ἡ διάμετρος. εἰ δὲ λήψεται, ἀσύμμετρον· ὃ ἔδει συλλογίσασθαι, λήψεται. οὐκ ἄρα ἐστὶ δεῖξαι. ἡ μὲν γὰρ ὁδὸς αὕτη· διὰ ταύτης δ' οὐκ ἔστι δεῖξαι τὸ ἀσύμμετρον, ἢ σύμμετρον· ἐφ' οὗ A, μῆκος· ἐφ' οὗ B, σύμμετρον, ἢ ἀσύμμετρον· διάμετρος,

omnem, nec quae alias plurima rei (*ineſſe*) contingit ineſſe ſubſumentes. 4 Manifeſtum vero eſt, quod nec refutare per illam methodum liceat, nec de accidente [quidpiam], aut proprio ſyllogiſtice colligere, nec de genere, nec (*de iis*), in quibus ignoratur, utrum hoc, an alio modo ſeſe habeat; ut, num diameter ſit commenſurabilis (*coſtae*), an incommenſurabilis. Nam ſi ſumſerit (*aliquis*), omnem longitudinem aut commenſurabilem aut incommenſurabilem eſſe, diametrum vero eſſe longitudinem; iam ſyllogiſmo concluſum eſt, quod aut incommenſurabilis aut commenſurabilis ſit diameter. Si autem ſumſerit, (*diametrum eſſe*) incommenſurabilem; id quod ſyllogiſmo oportebat demonſtratum eſſe, ſumet. Non licet ergo demonſtrare (*hoc ipſum ſyllogiſmo diviſivo*). Nam eſt quidem via quaedam haec; per eam vero demonſtrari nequit, (*ſeorſim alterutrum aut*) incommenſurabile eſſe, aut commenſurabile; ſit A, longitudo; B, commenſurabile, aut incom-

ἐφ' οὗ Γ. 5 Φανερὸν οὖν, ὅτι οὔτε πρὸς πᾶσαν σκέψιν ἁρμόζει τῆς ζητήσεως ὁ τρόπος, οὔτ', ἐν οἷς μάλιστα δοκεῖ πρέπειν, ἐν τούτοις ἐστὶ χρήσιμος. 6 Ἐκ τίνων μὲν οὖν αἱ ἀποδείξεις γίνονται, καὶ πῶς, καὶ εἰς ποῖα βλεπτέον καθ' ἕκαστον πρόβλημα, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων.

ΚΕΦ. λβ'.

ΠΕΡΙ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΙΣ ΤΑ ΣΧΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΤΑΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ, ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Πῶς δὲ ἀνάξομεν τοὺς συλλογισμοὺς εἰς τὰ προειρημένα σχήματα, λεκτέον ἂν εἴη μετὰ ταῦτα· λοιπὸν γὰρ ἔτι τοῦτο τῆς σκέψεως. εἰ γὰρ τὴν γένεσιν τῶν συλλογισμῶν θεωροῖμεν, καὶ τοῦ εὑρίσκειν ἔχοιμεν δύναμιν, ἔτι δὲ τοὺς γεγενημένους ἀναλύοιμεν εἰς τὰ προειρημένα

mensurabile; diameter, c. 5 Manifestum igitur est, quod neque ad omnem (*veri*) inquisitionem congruat (*hic*) investigationis modus, nec (*ad ea*), quibus maxime convenire videtur, utilis est. 6 Ex quibus igitur demonstrationes fiunt, & quomodo, & ad quae respiciendum sit circa unumquodque problema, ex dictis manifestum est.

CAP. XXXII.

De resolutione syllogismorum in figuras, propositiones, & terminos omnino.

Quomodo autem reducamus syllogismos ad antedictas figuras, post haec dicendum est; restat enim adhuc haec disquisitionis pars. Nam si structuram syllogismorum contemplemur, & inveniendi habeamus facultatem, praeterea vero (*syllogismos*) iam factos resolvamus in ante dictas figuras, finem sane habeat,

σχήματα· τέλος ἂν ἔχοι ἡ ἐξ ἀρχῆς πρόθεσις· συμβήσεται δ' ἅμα καὶ τὰ πρότερον εἰρημένα ἐπιβεβαιοῦσθαι, καὶ φανερώτερα εἶναι, ὅτι οὕτως ἔχει, διὰ τῶν νῦν λεχθησομένων· δεῖ γὰρ πᾶν τὸ ἀληθὲς αὐτὸ ἑαυτῷ ὁμολογούμενον εἶναι πάντῃ. 2 Πρῶτον μὲν οὖν δεῖ πειρᾶσθαι τὰς δύο προτάσεις ἐκλαμβάνειν τοῦ συλλογισμοῦ· ῥᾷον γὰρ εἰς τὰ μείζω διελεῖν, ἢ τὰ ἐλάττω· μείζω δὴ τὰ συγκείμενα, ἢ τὰ, ἐξ ὧν σύγκειται. 3 Εἶτα σκοπεῖν, ποτέρα ἐν ὅλῳ, καὶ ποτέρα ἐν μέρει. 4 Καὶ, εἰ μὴ ἄμφω εἰλημμέναι εἶεν, αὐτὸν τιθέντα τὴν ἑτέραν. ἐνίοτε γὰρ τὴν καθόλου προτείναντες τὴν ἐν ταύτῃ οὐ λαμβάνουσιν, οὔτε γράφοντες, οὔτ' ἐρωτῶντες· ἢ ταύτας μὲν προτείνουσι· δι' ὧν δ' αὗται περαίνονται, παραλείπουσιν, ἄλλα δὲ μάτην ἐρωτῶσι. σκεπτέον οὖν, εἴτι περίεργον εἴληπται, καὶ εἴτι τῶν ἀναγ-

quod ab initio propoſitum fuit; accidet autem ſimul, ut, quae antea dicta ſunt, confirmentur, & magis perſpicua fiant, quod ita ſe habeant, per illa, quae nunc dicentur; oportet enim, quidquid verum eſt, ipſum ſibi undequaque conſentire. 2 Primum itaque oportet nos tentare, ut duas ſyllogiſmi propoſitiones excipiamus; facilius enim eſt in maiora dividere, quam in minora; compoſita vero maiora ſunt illis, e quibus componuntur. 3 Deinde videndum eſt, utra (*propoſitio*) univerſalis, & utra particularis ſit. 4 Et, ſi ambae (*propoſitiones*) ſumtae non ſint, ipſum addentem alteram (*videre oportet*). Nonnunquam enim univerſalem proponentes eam, quae ſub hac (*ſubſumitur*), non ſumunt, nec dum demonſtrant, nec dum interrogant; aut has quidem ſumunt; per quas autem hae perficiuntur, praetermittunt, alia vero fruſtra interrogant. Conſiderandum igitur eſt, num aliquid ſuperfluum ſumtum ſit,

καίων παραλέλειπται· καὶ τὸ μὲν θετέον· τὸ δ' ἀφαιρετέον· ἕως ἂν ἔλθῃ τις εἰς τὰς δύο προτάσεις· ἄνευ γὰρ τούτων οὐκ ἔστιν ἀναγαγεῖν τοὺς οὕτως ἠρωτημένους λόγους. 5 Ἐνίων μὲν οὖν ῥᾴδιον ἰδεῖν τὸ ἐνδεές. ἔνιοι δὲ λανθάνουσι καὶ δοκοῦσι συλλογίζεσθαι, διὰ τὸ ἀναγκαῖόν τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων. οἷον, εἰ λη-φθείη, μηδὲν οὐσίας ἀναιρουμένης, μὴ ἀναιρεῖσθαι οὐσίαν· ἐξ ὧν δ' ἐστὶν, ἀναιρουμένων, καὶ τὸ ἐκ τούτων φθείρεσθαι· τούτων γὰρ τεθέντων, ἀναγκαῖον μὲν, τὸ οὐσίας μέρος εἶναι οὐσίαν· οὐ μὴν συλλελόγισται διὰ τῶν εἰλημμένων, ἀλλ' ἐλλείπουσιν αἱ προτάσεις. πάλιν, εἰ, ἀνθρώπου ὄντος, ἀνάγκη, ζῷον εἶναι· καὶ ζῴου, οὐσίαν, ἀνθρώπου ὄντος, ἀνάγκη, οὐσίαν εἶναι· ἀλλ' οὔπω συλ-

& num quid neceſſariorum ſit omiſſum; & hoc quidem, (*quod, cum neceſſarium ſit, omiſſum eſt,*) ponendum; illud vero, (*quod abundat,*) tollendum eſt; donec quis perveniat ad duas propoſitiones; ſine his enim non licet reducere orationes ita propoſitas. 5 In nonnullis quidem facile eſt defectum videre. Quaedam autem latent, & videntur quidpiam ſyllogiſtice inferre, quia neceſſarium quid ſequatur ex iis, quae poſita ſunt. Velut, ſi ſumtum ſit, illo, quod non ſit, de ſubſtantia rei ſublato, non tolli ſubſtantiam; (*illis autem,*) e quibus (*ea*) eſt (*conſtituta*), ſublatis, etiam id, quod ex illis (*conſtitutum*) eſt, tolli; his enim poſitis, neceſſarium quidem eſt, ſubſtantiae partem eſſe ſubſtantiam; at non ſyllogiſmo concluſum eſt per ſumta, ſed deficiunt propoſitiones. Rurſus, ſi, cum homo ſit, neceſſe eſt, animal eſſe; & (*ſi*), cum animal ſit, (*neceſſe eſt,*) ſubſtantiam eſſe, quandoquidem homo eſt, neceſſe eſt, ſubſtantiam eſſe; at nondum ſyllogiſmo con-

λελόγισται· οὐ γὰρ ἔχουσιν αἱ προτάσεις, ὡς εἴπομεν. ἀπατώμεθα δὲ ἐν τοῖς τοιούτοις διὰ τὸ ἀναγκαῖόν τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, ὅτι καὶ ὁ συλλογισμὸς ἀναγκαῖόν ἐστιν. ἐπὶ πλέον δὲ τὸ ἀναγκαῖον, ἢ ὁ συλλογισμός. ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς πᾶς ἀναγκαῖον· τὸ δ' ἀναγκαῖον οὐ πᾶν συλλογισμός. ὥστ' οὐκ, εἴτι συμβαίνει, τεθέντων τινῶν, πειρατέον ἀνάγειν εὐθύς, ἀλλὰ πρῶτον ληπτέον τὰς δύο προτάσεις. 6 Εἶθ' οὕτω διαιρετέον εἰς τοὺς ὅρους. 7 Μέσον δὲ θετέον τῶν ὅρων τὸν ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προτάσεσι λεγόμενον· ἀνάγκη γὰρ, τὸ μέσον ἐν ἀμφοτέραις ὑπάρχειν ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι. 8 Ἐὰν μὲν οὖν κατηγορῇ, καὶ κατηγορῆται τὸ μέσον· ἢ αὐτὸ μὲν κατηγορῇ, ἄλλο δ' ἐκείνου ἀπαρνῆται· τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα. ἐὰν δὲ καὶ κατηγορῇ καὶ

cluſum eſt; non enim ſe habent propoſitiones, ut diximus. Decipimur autem in talibus, quod neceſſarium quid accidat ex iis, quae poſita ſunt, quoniam etiam ſyllogiſmus neceſſarium quid eſt. Ad plura autem (*ſe extendit*) neceſſarium, quam ſyllogiſmus. Omnis enim ſyllogiſmus neceſſarium quid eſt; non omne vero neceſſarium eſt ſyllogiſmus. Quare non, ſi quid ſequatur, poſitis quibuſdam, tentandum eſt, ut ſtatim reducamus, ſed primum ſumendae ſunt duae propoſitiones. 6 Deinde porro dividendum eſt in terminos. 7 Medius vero ponendus ipſorum terminorum is, qui in utriſque propoſitionibus dicatur; neceſſe eſt enim, medium in utriſque (*propoſitionibus*) eſſe in omnibus figuris. 8 Si ergo medium (*de alio*) praedicet, & (*aliud de ipſo*) praedicetur; aut ipſum quidem (*de alio*) praedicet, aliud vero de ipſo negetur, prima erit figura. Si vero & (*de alio medium*) praedicet, & negetur de

ἀπαρνῆται ἀπό τινος· τὸ μέσον. ἐὰν δὲ ἄλλα ἐκείνου κατηγορῆται· ἢ τὸ μὲν ἀπαρνῆται, τὸ δὲ κατηγορῆται· τὸ ἔσχατον. οὕτω γὰρ εἶχεν ἐν ἑκάστῳ σχήματι τὸ μέσον. ὁμοίως δὲ καὶ, ἐὰν μὴ καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις· ὁ γὰρ αὐτὸς διορισμὸς τοῦ μέσου. 9 Φανερὸν οὖν, ὡς, ἐν ᾧ λόγῳ μὴ λέγεται τὸ αὐτὸ πλεονάκις, οὐ γίνεται συλλογισμός· οὐ γὰρ εἴληπται μέσον. 10 Ἐπεὶ δ' ἔχομεν, ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι περαίνεται τῶν προβλημάτων, καὶ ἐν τίνι τὸ καθόλου, καὶ ἐν ποίῳ τὸ ἐν μέρει· φανερὸν, ὅτι οὐκ εἰς ἅπαντα τὰ σχήματα βλεπτέον, ἀλλ' ἑκάστου προβλήματος εἰς τὸ οἰκεῖον. ὅσα δὲ ἐν πλείοσι περαίνεται, τῇ τοῦ μέσου θέσει γνωριοῦμεν τὸ σχῆμα.

aliquo, media (*erit figura*). Si vero alia de ipso praedicentur, aut hoc quidem negetur, illud vero praedicetur (*de medio*), ultima (*erit figura*). Ita enim in quavis figura medium se habebat. Similiter vero etiam, si non universales fuerint propositiones; nam eadem est dispositio medii (*ad terminos*). 9 Manifestum igitur est, quod, in quacunque oratione non dicitur idem saepius, non fit (*eius*) syllogismus; neque enim medium sumtum est. 10 Postquam vero intelligimus, quale in unaquaque figura concludatur problema, & in quanam universale, & in quanam particulare; manifestum est, quod non ad omnes figuras respiciendum sit, sed ad cuiusque problematis propriam (*figuram*). Quae autem in pluribus figuris concluduntur, (*in iis*) medii collocatione figuram deprehendemus.

ΚΕΦ. λγ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΘΕΣΕΩΣ.

Πολλάκις μὲν οὖν ἀπατᾶσθαι συμβαίνει περὶ τοὺς συλλογισμοὺς διὰ τὸ ἀναγκαῖον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. ἐνίοτε δὲ παρὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς τῶν ὅρων θέσεως· ὅπερ οὐ χρὴ λανθάνειν ἡμᾶς. 2 Οἷον, εἰ τὸ Α κατὰ τοῦ Β λέγεται, καὶ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ· δόξειε γὰρ ἂν, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, εἶναι συλλογισμός· οὐ γίνεται δὲ, οὔτ' ἀναγκαῖον οὐδὲν, οὔτε συλλογισμός. 3 Ἔστω γὰρ ἐφ' ᾧ τὸ Α, τὸ ἀεὶ εἶναι· ἐφ' ᾧ δὲ Β, διανοητὸς Ἀριστομένης· τὸ δὲ ἐφ' ᾧ Γ, Ἀριστομένης· ἀληθὲς δή, τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν· ἀεὶ γάρ ἐστι διανοητὸς Ἀριστομένης. ἀλλὰ καὶ τὸ Β τῷ Γ· ὁ γὰρ Ἀριστομένης διανοητὸς Ἀριστομένης ἐστί. τὸ δὲ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει· φθαρτὸς γάρ ἐστιν ὁ Ἀριστομένης. οὐ γὰρ ἐγίνετο συλ-

CAP. XXXIII.

De neceſſario & terminorum collocatione.

Saepe ergo fit, ut decipiamur circa ſyllogiſmos, quia neceſſarium ſequitur (*quod tamen ſyllogiſtice non ſequitur*), ut ante dictum eſt; nonnunquam vero etiam propter ſimilitudinem collocationis terminorum, quod ipſum non oportet nos latere. 2 Ut, ſi A de B dicitur, & B de C; videatur enim ſane, ita ſe habentibus terminis, eſſe ſyllogiſmus; non ſequitur vero neque neceſſarium quidquam, neque ſyllogiſmus. 3 Sit enim A, ſemper eſſe; B autem, quem mente quis concipiat, Ariſtomenes; C vero, Ariſtomenes; verum ergo eſt, A ineſſe τῷ B; nam ſemper eſt intelligibilis Ariſtomenes. Verum etiam B (*ineſt*) τῷ C; nam Ariſtomenes intelligibilis eſt Ariſtomenes. At A non ineſt τῷ C; mortalis enim eſt Ariſtomenes. Neque enim fiebat ſyllogiſmus, ſic ſeſe

λογισμὸς, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων. ἀλλ' ἔδει καθόλου τὴν A B ληφθῆναι πρότασιν. τοῦτο δὲ ψεῦδος τὸ ἀξιοῦν, πάντα τὸν διανοητὸν Ἀριστομένην ἀεὶ εἶναι, φθαρτοῦ ὄντος τοῦ Ἀριστομένους. 4 Πάλιν ἔστω τὸ μὲν ἐφ' ᾧ Γ, Μίκκαλος· τὸ δὲ ἐφ' ᾧ B, μουσικὸς Μίκκαλος· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ A, τὸ φθείρεσθαι αὔριον. ἀληθὲς δή, τὸ B τοῦ Γ κατηγορεῖν· (ὁ γὰρ Μίκκαλος ἔστι μουσικὸς Μίκκαλος·) ἀλλὰ καὶ τὸ A τοῦ B· (φθείροιτο γὰρ αὔριον μουσικὸς Μίκκαλος·) τὸ δέ γε A τοῦ Γ, ψεῦδος. τοῦτο δὴ ταὐτόν ἐστι τῷ πρότερον· οὐ γὰρ ἀληθὲς καθόλου, Μίκκαλος μουσικὸς ὅτι φθείρεται αὔριον· τούτου δὲ μὴ ληφθέντος, οὐκ ἦν συλλογισμός. 5 Αὕτη μὲν οὖν ἡ ἀπάτη γίνεται [ἐν] τῷ παρὰ μικρόν· ὡς γὰρ οὐδὲν διαφέρον εἰπεῖν, τόδε τῷδε ὑπάρχειν, ἢ τόδε τῷδε παντὶ ὑπάρχειν, συγχωροῦμεν.

habentibus terminis. Sed oportebat propositionem A B (*minorem*) universaliter sumtam esse. Id vero falsum est, affirmare, omnem mente conceptum Aristomenem semper esse, cum Aristomenes sit interitui obnoxius. 4 Rursus, sit loco C, Miccalus; loco B autem, Musicus Miccalus; at loco A, cras interire. Verum ergo est, si B de C praedices; (nam Miccalus est Musicus Miccalus;) sed etiam (*verum sit, si praedices*) A de B; (interire enim possit cras Musicus Miccalus;) at A de C (*praedicari*), falsum est. Hoc nimirum (*exemplum collectionis syllogisticae*) idem est cum priori; non enim verum est universaliter, Miccalum Musicum cras interire; quo tamen non sumto, non erat syliogismus. 5 Haec ergo deceptio fit ob exiguum (*aliquod discrimen*); ac si enim nil interesset dicere, hoc illi inesse, & hoc illi omni inesse, (*nimis faciles*) consentimus.

ΚΕΦ. λδ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΚΑΛΩΣ ΕΚΤΙΘΕΣΘΑΙ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ.

Πολλάκις δὲ διαψεύδεσθαι συμπεσεῖται παρὰ τὸ μὴ καλῶς ἐκτίθεσθαι τοὺς κατὰ τὴν πρότασιν ὅρους. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α εἴη ὑγίεια· τὸ δ' ἐΦ' ᾧ Β, νόσος· ἐΦ' ᾧ δὲ Γ, ἄνθρωπος. ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῶν Β ἐνδέχεται ὑπάρχειν· (οὐδεμιᾷ γὰρ νόσῳ ὑγίεια ὑπάρχει·) καὶ πάλιν, ὅτι τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει· (πᾶς γὰρ ἄνθρωπος δεκτικὸς νόσου·) δόξειεν ἂν οὖν συμβαίνειν, μηδενὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεσθαι ὑγίειαν ὑπάρχειν. τούτου δ' αἴτιον τὸ μὴ καλῶς ἐκκεῖσθαι τοὺς ὅρους κατὰ τὴν λέξιν· ἐπεὶ, μεταληΦθέντων τῶν κατὰ τὰς ἕξεις, οὐκ ἔσται συλλογισμός· οἷον, ἀντὶ μὲν τῆς ὑγιείας εἰ τεθείη τὸ ὑγιαῖνον· ἀντὶ δὲ τῆς νόσου τὸ νοσοῦν· οὐ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὡς οὐκ ἐνδέχεται τῷ

CAP. XXXIV.

De terminis recte exponendis.

Saepe vero accidet falli, quod non recte exponantur termini in propositione. Velut, si A quidem sit sanitas; loco B autem, morbus; loco C vero, homo. Verum enim est dicere, quod A nulli B contingit inesse; (nulli enim morbo sanitas inest;) & rursus, quod B omni C inest; (omnis enim homo potest in morbum incidere;) videretur ergo sequi, nulli homini contingere, ut insit valetudo. Huius vero (*fallaciae*) causa est, quod termini non sint recte expositi secundum dictionem; cum non sit futurus syllogismus eorum, in quibus pro habitu subiectum sumitur; ut, si pro sanitate ponatur id, quod sanum est; pro morbo autem id, quod est aegrum; nam non verum est dicere, quod non contingat

νοσοῦντι τὸ ὑγιαίνειν ὑπάρξαι. τούτου δὲ μὴ ληφθέντος, οὐ γίνεται συλλογισμὸς, εἰ μὴ τοῦ ἐνδέχεσθαι· τοῦτο δὲ οὐκ ἀδύνατον· ἐνδέχεται γὰρ μηδενὶ ὑπάρχειν ἀνθρώπῳ ὑγίειαν. 2 Πάλιν ἐπὶ τοῦ μέσου σχήματος ὁμοίως ἔσται τὸ ψεῦδος. τὴν γὰρ ὑγίειαν νόσῳ μὲν οὐδεμιᾷ, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν· ὥστ' οὐδενὶ ἀνθρώπῳ νόσον. 3 Ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι συμβαίνει τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ ὑγίειαν καὶ νόσον, καὶ ἐπιστήμην καὶ ἄγνοιαν, καὶ ὅλως τὰ ἐναντία [παντὶ] τῷ αὐτῷ ἐνδέχεται ὑπάρχειν· ἀλλήλοις δ', ἀδύνατον. τοῦτο δὲ ἀνομολογούμενον τοῖς προειρημένοις. ὅτε γὰρ τῷ αὐτῷ πλείω ἐνδέχοιτο ὑπάρχειν, ἐνεδέχετο καὶ ἀλλήλοις. 4 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν ἅπασι τούτοις ἡ ἀπάτη γίνεται παρὰ τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν· μεταληφθέντων γὰρ τῶν κατὰ τὰς ἕξεις, οὐ-

aegrotanti ineſſe valetudinem. Quo tamen non ſumto, non fit ſyllogiſmus, niſi τοῦ contingere; hoc vero non impoſſibile eſt; contingit enim, nulli homini ineſſe valetudinem. 2 Rurſus in media figura ſimiliter concludetur falſum. Sanitatem enim nulli quidem morbo, homini autem omni contingit ineſſe; proinde nulli homini (*contingit ineſſe*) morbum. 3 In tertia autem figura circa (*concluſionem*) τοῦ contingere accidit falſum. Nam & valetudinem & morbum, & ſcientiam & ignorantiam, & omnino contraria [omni] eidem contingit ineſſe; mutuo vero (*alterum contrarium alteri ineſſe*), impoſſibile eſt. Hoc autem non conſpirat cum ante dictis. Quando enim uni plura contingeret ineſſe, contingeret quoque mutuo ineſſe. 4 Manifeſtum igitur eſt, in omnibus his deceptionem fieri per terminorum (*inceptam*) expoſitionem; ſi enim pro habitu ſubiecto aliquid contingere concludatur, nihil infertur falſi. Per-

δὲν γίνεται ψεῦδος. δῆλον οὖν, ὅτι κατὰ τὰς τοιαύτας προτάσεις ἀεὶ τὸ κατὰ τὴν ἕξιν ἀντὶ τῆς ἕξεως μεταληπτέον, καὶ θετέον ὅρον.

ΚΕΦ. λε'.

ΠΕΡΙ ΕΚΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΩΝ ΟΡΩΝ.

Οὐ δεῖ δὲ τοὺς ὅρους ἀεὶ ζητεῖν ὀνόματι ἐκτίθεσθαι. πολλάκις γὰρ ἔσονται λόγοι, οἷς οὐ κεῖται ὀνόματα. διὸ καὶ χαλεπὸν ἀνάγειν τοὺς τοιούτους συλλογισμούς. ἐνίοτε δὲ καὶ ἀπατᾶσθαι συμβήσεται διὰ τὴν τοιαύτην ζήτησιν· οἷον, ὅτι τῶν ἀμέσων ἐστὶ συλλογισμός. ἔστω γὰρ τὸ Α, δύο ὀρθαί· τὸ ἐφ' ᾧ Β, τρίγωνον· ἐφ' ᾧ δὲ Γ, ἰσοσκελές. τῷ μὲν οὖν Γ ὑπάρχει τὸ Α διὰ τὸ Β· τῷ δὲ Β οὐκέτι δι' ἄλλο· καθ' αὑτὸ γὰρ τὸ τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς. ὥστ' οὐκ ἔσται μέσον τοῦ Α Β, ἀπο-

spicuum ergo eſt, circa tales propoſitiones ſemper id, quod ab habitu denominatur, pro habitu ipſo ſumendum, & (*ita*) terminum ponendum eſſe.

CAP. XXXV.

De rectè exponendis ſyllogiſmi terminis complexis & obliquis.

Non oportet autem nos tentare, ut terminos ſemper nomine exponamus. Saepe enim erunt orationes, quibus non poſita ſunt nomina; ideoque etiam difficile eſt, reducere huiuſcemodi ſyllogiſmos. Aliquando vero etiam falli continget nos propter eiuſmodi inquiſitionem; ut, quod immediatorum ſit ſyllogiſmus. Nam ſit A, duae rectae; at loco B, triangulus; C autem, aequicrurus. Ergo τῷ quidem C ineſt A per B; at τῷ B non amplius (*ineſt A*) per aliud; per ſe enim triangulus habet (*poteſtate*) duas rectas; quare non erit me-

δεικτοῦ ὄντος. Φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ μέσον οὐχ οὕτως ἀεὶ
ληπτέον, ὡς τόδε τι, ἀλλ' ἐνίοτε λόγον, ὅπερ συμβαί-
Cap. XXXVI ed. Duvall. νει καὶ ἐπὶ τοῦ λεχθέντος. 2 Τὸ δὲ ὑπάρχειν τὸ πρῶτον
τῷ μέσῳ, καὶ τοῦτο τῷ ἄκρῳ, οὐ δεῖ λαμβάνειν, ὡς
ἀεὶ κατηγορηθησομένων ἀλλήλων ὁμοίως, τό, τε πρῶ-
τον τοῦ μέσου, καὶ τοῦτο τοῦ ἐσχάτου. καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ
ὑπάρχειν δὲ ὡσαύτως. ἀλλ' ὁσαχῶς τὸ εἶναι λέγεται,
καὶ τὸ ἀληθὲς εἰπεῖν αὐτὸ τοῦτο, τοσαυταχῶς οἴεσθαι
χρὴ σημαίνειν τὸ ὑπάρχειν, [καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν].
3 Οἷον, ὅτι τῶν ἐναντίων ἐστὶ μία ἐπιστήμη. ἔστω γὰρ
τὸ Α, τὸ μίαν εἶναι ἐπιστήμην· τὰ δ' ἐναντία ἀλλή-
λοις, ἐφ' οὗ Β. τὸ δὴ Α τῷ Β ὑπάρχει· οὐχ, ὡς τὰ
ἐναντία, τὸ μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην· ἀλλὰ, ὅτι
ἀληθὲς εἰπεῖν κατ' αὐτῶν, μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην.
4 Συμβαίνει δ' ὁτὲ μὲν, ἐπὶ τοῦ μέσου τὸ πρῶτον λέ-

dium τοῦ Α Β, utpote quod demonſtrari poſſit. Manifeſtum igitur eſt, medium non ſemper ita eſſe ſumendum, ut hoc aliquid, ſed aliquando orationem (*integram pro medio eſſe ſumendam*), quod etiam accidit in dicto. 2 At ineſſe primum medio, & hoc extremo, non oportet ita ſumere, ac ſi ſemper alterum de altero ſimiliter praedicandum ſit, & primum de medio, & hoc de poſtremo. Et (*ſi*) non ineſſe (*dicatur primum medio*) ſimiliter. Sed quot modis Eſſe dicitur, & (*quot modis*) verum eſt dicere ipſum hoc, tot modis arbitrari oportet ſignificare τὸ Ineſſe, [& τὸ non Ineſſe). 3 Ut, quod contrariorum una ſit ſcientia. Nam ſit Α, τὸ unam eſſe ſcientiam; contraria autem inter ſe, loco Β. Ipſum ergo Α ineſt τῷ Β; non, *ut contraria*, τὸ unam eſſe eorum ſcientiam; ſed, *quod verum ſit dicere de illis*, unam eſſe eorum ſcientiam. 4 Accidit autem aliquando, de

γεσθαι, τὸ δὲ μέσον ἐπὶ τοῦ τρίτου μὴ λέγεσθαι· οἷον, εἰ ἡ σοφία ἐστὶν ἐπιστήμη, τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἐστὶν ἡ σοφία, συμπέρασμα, ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ ἐπιστήμη ἐστί· τὸ μὲν δὴ ἀγαθὸν οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη· ἡ δὲ σοφία ἐστὶν ἐπιστήμη· ὁτὲ δὲ τὸ μὲν μέσον ἐπὶ τοῦ τρίτου λέγεται· τὸ δὲ πρῶτον ἐπὶ τοῦ μέσου οὐ λέγεται. οἷον, εἰ τοῦ ποιοῦ παντός ἐστιν ἐπιστήμη, ἢ ἐναντίου· τὸ δ' ἀγαθὸν καὶ ἐναντίον, καὶ ποιόν· συμπέρασμα μὲν, ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ ἐστιν ἐπιστήμη· οὐκ ἔστι δὲ τὸ ἀγαθὸν ἐπιστήμη, οὐδὲ τὸ ποιὸν, οὐδὲ τὸ ἐναντίον· ἀλλὰ τὸ ἀγαθὸν ταῦτα. 5 Ἔστι δὲ, ὅτε μήτε τὸ πρῶτον κατὰ τοῦ μέσου, μήτε τοῦτο κατὰ τοῦ τρίτου· τοῦ πρώτου κατὰ τοῦ τρίτου ὁτὲ μὲν λεγομένου, ὁτὲ δὲ μὴ λεγομένου. οἷον, εἰ, οὗ ἐπιστήμη ἐστὶν, ἔστι τούτου γένος· τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἐστιν ἐπιστήμη· συμπέρασμα, ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ

medio primum dici, medium autem de tertio non dici; ut, si sapientia est scientia, at boni est sapientia, conclusio (*futura est*), quod boni sit scientia; ipsum ergo bonum non est scientia; sapientia vero est scientia; aliquando autem medium quidem de tertio dicitur; primum vero de medio non dicitur. Ut, si omnium Qualium est scientia, aut (*omnis*) Contrarii; at bonum & Contrarium est, & Quale; conclusio quidem (*futura est*), quod boni sit scientia; non est autem (*ipsum*) bonum scientia, nec Quale (*est scientia*), nec Contrarium (*est scientia*); sed bonum haec est (*& Quale, & quod Contrarium habeat*). 5 Fit autem, ut neque primum de medio, neque hoc de tertio (*dicatur recta praedicatione*); cum interim primum de tertio aliquando dicatur, aliquando autem non dicatur (*recta praedicatione*). Ut, si, cuius est scientia, illius est genus; at boni est scientia; conclusio (*futura est*), quod boni sit genus. Praedicatur

ἐστι γένος. κατηγορεῖται δὲ οὐδὲν κατ' οὐδενός. εἰ δέ, οὗ ἔστιν ἐπιστήμη, γένος ἐστὶ τοῦτο· τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἔστιν ἐπιστήμη· συμπέρασμα, ὅτι τὸ ἀγαθόν ἐστι γένος. κατὰ μὲν δὴ τοῦ ἄκρου κατηγορεῖται τὸ πρῶτον, κατ' ἀλλήλων δὲ οὐ λέγεται. 6 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ληπτέον. οὐ γὰρ ἀεὶ σημαίνει τὸ μὴ ὑπάρχειν τόδε τῷδε μὴ εἶναι τόδε τόδε· ἀλλ' ἐνίοτε μὴ εἶναι τόδε τοῦδε, ἢ τόδε τῷδε. 7 Οἷον, ὅτι οὐκ ἔστι κινήσεως κίνησις, ἢ γενέσεως γένεσις· ἡδονῆς δέ ἐστιν· οὐκ ἄρα ἡ ἡδονὴ, γένεσις, ἢ [κίνησις.] πάλιν, ὅτι γέλωτος μέν ἐστι σημεῖον· σημείου δὲ οὐκ ἔστι σημεῖον, ὥστ' οὐ σημεῖον ὁ γέλως. 8 Ὁμοίως δὲ καὶν τοῖς ἄλλοις, ἐν ὅσοις ἀναιρεῖται τὸ πρόβλημα, τὸ λέγεσθαί πως πρὸς αὐτὸ τὸ γένος. 9 Πάλιν, ὅτι ὁ καιρὸς οὐκ

autem (*ex his*) nullum de alio. Si vero (*dicatur*), cuius eſt ſcientia, *hoc* eſſe genus; at boni eſt ſcientia; concluſio (*ſequetur*), quod bonum ſit genus. De extremo ergo (*de minore termino*) dicitur primum (*i. e. maior terminus*), at mutuo haec non dicuntur alterum de altero (*recta praedicatione*). 6 Eundem vero ad modum etiam in negativis ſumendum eſt. Non enim ſemper ſignificat τὸ non Ineſſe hoc illi Non eſſe hoc hocce; ſed nonnunquam ſignificat Non eſſe hoc illius, aut hoc illi. 7 Ut, quod non ſit (*huius*) motus (*alius*) motus, aut generationis generatio; voluptatis autem eſt (*motus & generatio*); non ergo voluptas eſt generatio, aut [motus]. Rurſus, quod riſus ſit ſignum; ſigni autem non eſt ſignum, quare non ſignum eſt riſus (*ipſe*). 8 Similiter vero etiam in aliis, in quibus tollitur problema, quod aliquid de aliquo ut genus dici aſſerit. 9 Rurſus, quod occaſio non ſit tempus opportunum; Deo

ἔστι χρόνος δέων· θεῷ γὰρ καιρὸς μέν ἐστι, χρόνος δ' οὐκ ἔστι δέων, διὰ τὸ μηδὲν εἶναι θεῷ ὠφέλιμον. ὅρους μὲν γὰρ θετέον, καιρὸν, καὶ χρόνον δέοντα, καὶ θεόν· τὴν δὲ πρότασιν ληπτέον κατὰ τὴν τοῦ ὀνόματος πτῶσιν. 10 Ἁπλῶς γὰρ τοῦτο λέγομεν κατὰ πάντων, ὅτι τοὺς μὲν ὅρους ἀεὶ θετέον κατὰ τὰς κλήσεις τῶν ὀνομάτων· οἷον ἄνθρωπος, ἢ ἀγαθὸν, ἢ τἀναντία· οὐκ, ἀνθρώπου, ἢ ἀγαθοῦ, ἢ ἐναντίων· τὰς δὲ προτάσεις ληπτέον κατὰ τὰς ἑκάστου πτώσεις· ἢ γὰρ, ὅτι τούτῳ, οἷον τὸ ἴσον· ἢ, ὅτι τούτου, οἷον τὸ διπλάσιον· ἢ, ὅτι τοῦτο, οἷον τὸ τύπτον, ἢ τὸ ὁρῶν· ἢ, ὅτι οὗτος, οἷον ἄνθρωπος, ζῷον· ἢ, εἴ πως ἄλλως πίπτει τοὔνομα κατὰ τὴν πρότασιν. 11 Τὸ δὲ ὑπάρχειν τόδε τῷδε, καὶ τὸ ἀληθεύεσθαι τόδε κατὰ τοῦδε, τοσαυταχῶς ληπτέον, ὁσαχῶς αἱ κατηγορίαι διήρηνται· καὶ ταύτας, ἢ πῇ, Cap. XXXVII ed. Duvall.

enim occaſio quidem eſt, at tempus opportunum non eſt, quoniam nihil Deo utile eſt. Termini enim ponendi ſunt, occaſio, tempus opportunum, & Deus; at propoſitio ſumenda eſt ſecundum nominis caſum. 10 Univerſaliter enim hoc dicimus de omnibus, terminos ſemper collocandos eſſe ſecundùm appellationes nominum (*nominandi caſu*); ut homo, aut bonum, aut contraria; non hominis, aut boni, aut contrariorum; at propoſitiones ſumendas eſſe ſecundum uniuſcuiuſque caſus; aut enim, quod huic (*ſit*), ut aequale; aut, quod huius (*ſit*), ut duplum; aut, quod hoc (*ſit*), ut τὸ verberans, aut τὸ videns; aut, quod hic (*ſit*), ut homo, animal; aut, ſi quo modo aliter cadit nomen ſecundum propoſitionem. 11 At ineſſe hoc illi, & verum dici hoc de illo, tot modis ſumendum eſt, quot modis categoriae diviſae ſunt; & has (*categorias videre & dividere convenit*) aut quadamtenus, aut ſimplici-

ἢ ἁπλῶς· ἔτι δὲ ἢ ἁπλᾶς, ἢ συμπεπλεγμένας. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν. ἐπισκεπτέον δὲ ταῦτα καὶ διοριστέον βέλτιον.

ΚΕΦ. λστ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΘΕΣΕΩΣ.

Cap. XXXVIII ed. Duvall.

Τὸ δ' ἐπαναδιπλούμενον ἐν ταῖς προτάσεσι, πρὸς τῷ πρώτῳ ἄκρῳ θετέον, οὐ πρὸς τῷ μέσῳ. 2 Λέγω δὲ, οἷον, εἰ γένοιτο συλλογισμὸς, ὅτι τῆς δικαιοσύνης ἐστὶν ἐπιστήμη, ὅτι ἀγαθὸν, τὸ ὅτι ἀγαθὸν, [ἢ] ᾗ ἀγαθὸν, πρὸς τῷ πρώτῳ ἄκρῳ θετέον. ἔστω γὰρ τὸ Α, ἐπιστήμη, ὅτι ἀγαθόν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Β, τὸ ἀγαθόν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ Γ, δικαιοσύνη· τὸ δὴ Α ἀληθὲς τοῦ Β κατηγορῆσαι· τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ ἐστιν ἐπιστήμη, ὅτι ἀγαθόν· ἀλλὰ καὶ τὸ Β τοῦ Γ· ἡ γὰρ δικαιοσύνη, ὅπερ ἀγαθόν.

ter; item aut ſimplices, aut compoſitas. Similiter vero etiam in negativis. Conſideranda vero haec & diſtinguenda ſunt melius.

CAP XXXVI.

De iteratione, & de attributo ſimplici, vel cum adiectione.

Quod autem iteratur in propoſitionibus, id ad maiorem terminum ponendum eſt, non ad medium. 2 Dico autem, ut, ſi fiat ſyllogiſmus, quod iuſtitiae ſit ſcientia, quod bonum (*ſit*), hoc quia bonum ſit, [aut] quâ bonum, ad maiorem terminum ponendum eſt. Sit enim A, ſcientia, quod bonum (*ſit*); loco autem B, bonum; loco denique C, iuſtitia; ipſum ergo A verum eſt de B praedicari; nam boni eſt ſcientia, quod bonum (*ſit*); at etiam B de C (*praedicari verum eſt*); nam iuſtitia (*idem eſt*), quod quidem bonum. Sic igitur

οὕτως μὲν οὖν γίνεται ἀνάλυσις. εἰ δὲ πρὸς τῷ Β τεθείη τὸ ὅτι ἀγαθόν, οὐκ ἔσται· τὸ μὲν γὰρ Α κατὰ τοῦ Β ἀληθὲς ἔσται· τὸ δὲ Β κατὰ τοῦ Γ οὐκ ἀληθὲς ἔσται· τὸ γὰρ ἀγαθὸν ὅτι ἀγαθὸν κατηγορεῖν τῆς δικαιοσύνης, ψεῦδος, καὶ οὐ συνετόν. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ ὑγιεινὸν δειχθείη, ὅτι ἐπιστητόν ἐστιν, ἢ ἀγαθόν· ἢ τραγέλαφος [δοξαστὸν], ἢ μὴ ὄν· ἢ ἄνθρωπος φθαρτόν, ἢ αἰσθητόν· ἐν ἅπασι γὰρ τοῖς ἐπικατηγορουμένοις πρὸς τῷ ἄκρῳ τὴν ἐπαναδίπλωσιν θετέον. 4 Οὐχ ἡ αὐτὴ δὲ θέσις τῶν ὅρων, ὅταν ἁπλῶς τι συλλογισθῇ, καὶ ὅταν τόδε τι, ἢ πῇ, ἢ πῶς. λέγω δ', οἷον, ὅταν τὸ ἀγαθὸν ἐπιστητὸν δειχθῇ, καὶ ὅταν ἐπιστητόν τι, ὅτι ἀγαθόν. 5 Ἀλλ', εἰ μὲν ἁπλῶς ἐπιστητὸν δέδεικται,

fit reſolutio. Si vero ad B (*medium terminum*) ponatur τὸ quod bonum (*ſit*), non erit (*ſyllogiſmus*); nam A de B verum erit; at B de C non verum erit; nam τὸ bonum, quod bonum (*ſit*), de iuſtitia dici, falſum eſt, & intelligi nequit. 3 Similiter vero etiam, ſi ſalubre oſtendatur ſcibile eſſe, quâ bonum; aut hircocervus [opinabile], quâ non ens; aut homo (*aliquid*) interitui obnoxium, quâ ſenſibile; in omnibus enim, in quibus poſt verum praedicatum aliud quiddam additur, ipſa iteratio (*reduplicatio*) ad extremum (*ſeu praedicatum*) ponenda eſt. 4 Non eſt autem eadem terminorum collocatio, quando ſimpliciter quid (*ineſſe*) colligitur, & quando hoc aliquid, aut quadamtenus, aut aliquo modo (*ineſſe colligitur*). Dico autem, ut, quando bonum ſcibile eſſe demonſtratum ſit, aut quando (*demonſtratum ſit*) ſcibile quidpiam eſſe, quod bonum (*ſit*). 5 Verum ſi quidem ſimpliciter ſcibile eſſe demonſtratum ſit, medium ponendum eſt (*ſimpliciter*) Ens. Sin

μέσον θετέον τὸ ὄν. εἰ δ', ὅτι ἀγαθὸν, τό τι ὄν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Α, ἐπιστήμη, ὅτι τι ὄν· ἐφ' ᾧ δὲ Β, ὄν τι· τὸ δὲ ἐφ' ᾧ Γ, ἀγαθόν· ἀληθὲς δή, τὸ Α τοῦ Β κατηγορεῖν· ἦν γὰρ ἐπιστήμη τοῦ τινος ὄντος, ὅτι τι ὄν. ἀλλὰ καὶ τὸ Β τοῦ Γ· τὸ γὰρ ἐφ' ᾧ Γ ὄν τι. ὥστε καὶ τὸ Α τοῦ Γ· ἔσται ἄρα ἐπιστήμη τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· ἦν γὰρ τό τι ὂν τῆς ἰδίας οὐσίας σημεῖον. 6 Εἰ δὲ τὸ ὂν μέσον ἐτέθη, καὶ πρὸς τῷ ἄκρῳ τὸ ὂν ἁπλῶς, καὶ μὴ τό τι ὂν ἐλέχθη· οὐκ ἂν ἦν συλλογισμὸς, ὅτι ἐστὶν ἐπιστήμη τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθὸν, ἀλλ', ὅτι ὄν. οἷον, ἐφ' ᾧ Α, ἐπιστήμη, ὅτι ὄν· ἐφ' ᾧ τὸ Β, ὄν· ἐφ' ᾧ Γ, ἀγαθόν. 7 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν τοῖς ἐν μέρει συλλογισμοῖς οὕτως ληπτέον τοὺς ὅρους.

vero (*demonſtratum ſit bonum*), quod bonum (*ſit*), aliquod (*certum ſeu limitatum*) Ens (*medii loco ſumendum eſt*). Nam ſit A quidem, ſcientia, quod ens quoddam (*ſit*); loco autem B, ens quoddam; loco C vero, bonum; verum nimirum eſt, A de B praedicari; nam erat ſcientia alicuius entis, quod aliquod ens (*ſit*). Quin immo etiam B de C (*praedicari verum eſt*); id enim, quod loco C ponitur, eſt ens quodpiam. Quare etiam A de C (*praedicari verum erit*); igitur erit ſcientia boni, quod bonum ſit; nam erat (*in hoc ſyllogiſmo*) hoc ens quidpiam certae ſubſtantiae ſignum. 6 Si vero Ens medium poſitum fuerit, & (*maiori*) extremo Ens ſimpliciter, & non Hoc Quidpiam Ens appoſitum fuerit; non erat ſyllogiſmus, quod ſit ſcientia boni, quod bonum (*ſit*), ſed, quod Ens (*ſit*). Ut, (*ſit*) loco A, ſcientia, quod Ens (*ſit*); loco autem B, Ens; loco C denique, bonum. 7 Manifeſtum igitur eſt, in particularibus ſyllogiſmis (*in quibus certa ratione reſtringitur praedicatum*), ſic terminos ſumendos eſſe.

ΚΕΦ. λζ'.

ΥΠΟΘΗΚΑΙ ΕΙΣ ΤΟ ΔΕΟΝΤΩΣ ΑΝΑΛΥΕΙΝ ΤΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥΣ.

Δεῖ δὲ καὶ μεταλαμβάνειν, ἃ τὸ αὐτὸ δύναται, ὀνόματα ἀντ' ὀνομάτων, καὶ λόγους ἀντὶ λόγων, καὶ ὄνομα καὶ λόγον, καὶ ἀεὶ ἀντὶ τοῦ λόγου τοὔνομα λαμβάνειν· ῥᾴων γὰρ ἡ τῶν ὅρων ἔκθεσις. 2 Οἷον, εἰ μηδὲν διαφέρει, εἰπεῖν, τὸ ὑπολῆπτὸν τοῦ δοξαστοῦ μὴ εἶναι γένος, ἢ μὴ εἶναι, ὅπερ ὑπολῆπτόν τι, τὸ δοξαστόν. ταὐτὸν γὰρ τὸ σημαινόμενον· ἀντὶ τοῦ λόγου τοῦ λεχθέντος τὸ ὑπολῆπτὸν καὶ τὸ δοξαστὸν ὅρους θετέον. 3 Ἐπεὶ δὲ οὐ ταὐτόν ἐστι, τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν ἀγαθὸν, καὶ τὸ εἶναι τὴν ἡδονὴν τὸ ἀγαθόν· οὐχ ὁμοίως θετέον τοὺς ὅρους· ἀλλ', εἰ μέν ἐστιν ὁ συλλογισμὸς, ὅτι ἡδονὴ

Cap. XXXIX ed. Duvall.

Cap. XL ed. Duvall.

CAP. XXXVII.

Praecepta ad ſyllogiſmorum reſolutionem.

Oportet nos autem etiam commutare, quae idem valent, nomina cum nominibus, & orationes cum orationibus, & nomen & orationem (*alterutrum pro alterutro*), & ſemper pro oratione nomen ſumere; facilior enim erit (*hac ratione*) terminorum (*in ſyllogiſmo*) expoſitio. 2 Ut, ſi nihil interſit, dicere, animi conceptionem non eſſe genus illius, quod eſt opinabile, & non eſſe, quod animi conceptio eſt, opinabile. Eadem enim (*huius poſterioris, quae prioris orationis*) eſt ſignificatio; pro dicta oratione animi conceptio & opinabile termini ponendi ſunt. 3 Quoniam autem non eſt idem, voluptatem eſſe bonum, & voluptatem eſſe τὸ bonum (*ipſum bonum*), non ſunt eodem modo termini ponendi; verum, ſi quidem ſit ſyllogiſmus, voluptatem eſſe τὸ bo-

τὸ ἀγαθὸν, ὅρον [θετέον] τὸ ἀγαθόν· εἰ δ', ὅτι ἀγα-
Cap. XLI ed. Duvall. θὸν, ἀγαθόν· οὕτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. 4 Οὐκ ἔστι δὲ ταὐτὸν, οὔτ' εἶναι, οὔτ' εἰπεῖν, ὅτι, ᾧ τὸ Β ὑπάρχει, τούτῳ παντὶ τὸ Α ὑπάρχει· καὶ τὸ εἰπεῖν τὸ, ᾧ παντὶ τὸ Β ὑπάρχει, καὶ τὸ Α ὑπάρχει παντί· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν, μὴ παντὶ δέ· οἷον, ἔστω τὸ μὲν Β, καλόν [τι]· τὸ δὲ Γ, λευκόν. εἰ δή τινι λευκῷ ὑπάρχει καλόν [τι]· ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι [τῷ] λευκῷ ὑπάρχει καλόν· ἀλλ' οὐ παντὶ ἴσως. 5 Εἰ μὲν οὖν τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, μὴ παντὶ δὲ, καθ' οὗ τὸ Β· οὔτ' εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Β, οὔτ' εἰ μόνον [τινὶ] ὑπάρχει, ἀνάγκη, τὸ Α οὐχ ὅτι οὐ παντὶ, ἀλλ' οὐδ' ὑπάρχειν [τῷ Γ]. 6 Εἰ δὲ, καθ' ὅτου ἂν τὸ Β λέγηται ἀληθῶς, τούτῳ παντὶ [τὸ Α] ὑπάρχει· συμβήσεται, τὸ Α, καθ' οὗ παντὸς τὸ Β λέγεται, κατὰ τούτου παντὸς λέγε-

num, [ponendus est] terminus τὸ bonum; si vero (*syllogismus sit, voluptatem*) esse bonum, (*terminus ponendus est*), bonum. Eodem autem modo etiam in aliis. 4 Non est autem idem, nec secundum rem, nec oratione, quod, cui B inest, illi omni insit A, & si quis dicat, cui omni B insit, illi etiam omni A inesse; nihil enim impedit, quo minus B insit τῷ C, at non omni; ut, sit B quidem pulchrum [quid]; C vero, album. Nimirum si alicui albo insit pulchrum [quid]; verum est dicere, quod albo insit pulchrum, at non omni aeque (*inesse verum est*). 5 Si igitur A inest τῷ B, non omni autem, de quo B (*praedicatur*); neque si omni C (*insit*) B, neque si tantum [alicui] insit, necesse est, A non quod non omni, sed nec (*omnino*) inesse [τῷ C]. 6 Si vero, de quocunque vere dicatur B, illi omni [A] insit, accidet, A, de quo omni B dicitur, de eo omni

σθαι. 7 Εἰ μέντοι τὸ Α λέγεται, καθ' οὗ ἂν τὸ Β λέγηται, κατὰ παντός· οὐδὲν κωλύει, τῷ Γ ὑπάρχειν τὸ Β, μὴ παντὶ δὲ τὸ Α, ἢ, ὅλως μὴ ὑπάρχειν. 8 Ἐν δὴ τοῖς τρισὶν ὅροις δῆλον, ὅτι τὸ, καθ' οὗ τὸ Β παντὸς, τὸ Α λέγεσθαι, τοῦτ' ἔστι, καθ' ὅσων τὸ Β λέγεται, κατὰ πάντων λέγεσθαι καὶ τὸ Α. καὶ, εἰ μὲν κατὰ παντὸς τὸ Β, καὶ τὸ Α οὕτως. εἰ δὲ μὴ κατὰ παντὸς, οὐκ ἀνάγκη, τὸ Α κατὰ παντός. 9 Οὐ δεῖ δὲ οἴεσθαι, παρὰ τὸ ἐκτίθεσθαι συμβαίνειν τι ἄτοπον· οὐδὲν γὰρ προσχρώμεθα τῷ τόδε τι εἶναι· ἀλλ' ὥσπερ ὁ γεωμέτρης τὴν ποδιαίαν καὶ εὐθεῖαν τήνδε εἶναι καὶ ἁπλατῆ λέγει, οὐκ οὖσαν. ἀλλ' οὐχ οὕτως χρῆται, ὡς ἐκ τούτων συλλογιζόμενος. ὅλως γὰρ, ὃ μή ἐστιν ὡς ὅλον πρὸς μέρος, καὶ ἄλλο πρὸς τοῦτο ὡς μέρος πρὸς ὅλον,

etiam ipſum dici. 7 Si quidem ergo A dicitur (*de eo*), de quo omni B dicitur; nihil impedit, τῷ C ineſſe B, non omni autem (*c ineſſe*) A, aut etiam, omnino non ineſſe. 8 In tribus itaque terminis manifeſtum eſt, quod (*cum dicimus*), de quo omni B dicitur, (*de eo*) A dici, hoc ſit, de quibuſcunque B dicitur, de his omnibus dici etiam A. Et, ſi quidem de omni (*dicatur*) B, etiam A eodem modo (*dici*). Si vero non (*dicatur B*) de omni, non eſt neceſſe, A omni ineſſe. 9 Non debemus autem exiſtimare, per expoſitionem (*hanc, notarum A B C*) abſurdum quidpiam accidere; nequaquam enim ad hanc rem utimur (*his notis A B C*), quia hoc aliquid ſint, ſed quemadmodum Geometra pedalem & rectam hanc ac ſine latitudine dicit, cum (*talis*) non ſit. Sed non ita utitur, ut inde aliquid demonſtraturus. Omnino enim, quod non eſt (*ad quidpiam*) ut totum ad partem (*affectum*), & aliud ad hoc ut pars ad totum,

ἐξ οὐδενὸς τῶν τοιούτων δείκνυσιν ὁ δεικνύων· οὐδὲ γὰρ γίνεται ὁ συλλογισμός· τῷ δ' ἐκτίθεσθαι οὕτω χρώμεθα· ὥσπερ καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι [πρὸς] τὸν μανθάνοντα λέγοντες· οὐ γὰρ οὕτως, ὡς ἄνευ τούτων οὐχ οἷόν τε ἀποδειχθῆναι, ὥσπερ, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός. 10

Cap. XLII ed. Duvall. Μὴ λανθανέτω δὲ ἡμᾶς, ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ συλλογισμῷ οὐχ ἅπαντα τὰ συμπεράσματα δι' ἑνὸς σχήματός ἐστιν· ἀλλὰ τὸ μὲν διὰ τούτου· τὸ δὲ δι' ἄλλου. δῆλον οὖν, ὅτι καὶ τὰς ἀναλύσεις οὕτω ποιητέον. 11 Ἐπεὶ δ' οὐ πᾶν πρόβλημα ἐν ἅπαντι σχήματι, ἀλλ' ἐν ἑκάστῳ τεταγμένα, φανερὸν ἐκ τοῦ συμπεράσματος,

Cap. XLIII ed. Duvall. ἐν ᾧ σχήματι ζητητέον. 12 Τούς τε πρὸς ὁρισμοὺς τῶν λόγων, ὅσοι πρός ἕν τι τυγχάνουσι διειλεγμένοι τῶν ἐν τῷ ὅρῳ, πρὸς ὃ διείληκται, θετέον ὅρον· καὶ οὐ τὸν

ex nullo talium demonſtrat demonſtrator; neque enim fit ſyllogiſmus; expoſitione vero (*ad hanc rem*) ita utimur; ut & ſenſu dum diſcentem inſtruimus; non enim ita, ac ſi ſine his demonſtrari nequeat, quomodo (*utimur propoſitionibus*), ex quibus ſyllogiſmus (*conſtat*). 10 Non lateat autem nos, quod in eodem ſyllogiſmo non omnes concluſiones per unam figuram fiant; ſed haec quidem per hanc (*fit*); illa vero per aliam. Manifeſtum ergo eſt, reſolutiones quoque ita eſſe faciendas. 11 Quoniam vero non omne problema in quavis figura, ſed in unaquaque (*figura*) certa (*problemata concluduntur*), manifeſtum eſt ex concluſione, in qua figura quaerendum ſit (*problema aliquod*). 12 In orationibus vero ad definitiones (*rei*) ſpectantibus, quaecunque ad unum quoddam eorum, quae in definitione ſunt, diſputando adferuntur, (*ad id*,) ad quod diſputatio directa eſt, terminus ponendus eſt, non ad omnem (*defi-*

ἅπαντα λόγον· ἧττον γὰρ συμβήσεται ταράττεσθαι διὰ τὸ μῆκος. οἷον, εἰ τὸ ὕδωρ ἔδειξεν, ὅτι ὑγρὸν ποτόν· τὸ ποτὸν, καὶ τὸ ὕδωρ, ὅρους θετέον.

ΚΕΦ. λή.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΞ ΥΠΟΘΕΣΕΩΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑ ΤΟΥ ΑΔΥΝΑΤΟΥ ΠΕΡΑΙΝΟΜΕΝΩΝ.

Ἔτι δὲ τοὺς ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμοὺς οὐ πειρατέον ἀνάγειν. οὐ γάρ ἐστιν ἐκ τῶν κειμένων ἀνάγειν. οὐ γὰρ διὰ συλλογισμοῦ δεδειγμένοι εἰσὶν, ἀλλὰ διὰ συνθήκης ὡμολογημένοι πάντες. οἷον, εἰ ὑποθέμενος, εἰ μία τις δύναμις μὴ εἴη τῶν ἐναντίων, μηδ' ἐπιστήμην εἶναι μίαν, εἶτα διαλεχθείη, ὅτι οὐκ ἔστι μία δύναμις τῶν ἐναντίων· οἷον τοῦ ὑγιεινοῦ καὶ τοῦ νοσώδους· ἅμα Cap. XLIV ed. Duvall.

nitionis) orationem; minus enim perturbari accidet ob prolixitatem. Ut, ſi aquam demonſtraverit (*aliquis*), quod humidum potabile ſit, termini ponendi ſunt, aqua & potabile.

CAP. XXXVIII.

De reſolutione ſyllogiſmorum ex hypotheſi, & ducentium ad impoſſibile.

Praeterea vero ſyllogiſmos ex hypotheſi (*concludentes*) ut reducamus (*ad trium figurarum aliquam*), non eſt tentandum. Non enim licet reducere ex poſitis (*concludentes*). Nam non per ſyllogiſmum demonſtrati ſunt, ſed omnes per conventionem ex conſenſu conſtant. Uti, ſi quis ſupponat, ſi una facultas non ſit contrariorum, neque ſcientiam eſſe unam, deinde vero probetur, non eſſe unam facultatem contrariorum; ut, (*ſi non ſit*) ſani & morbidi (*una facultas*); ſimul enim unum

γὰρ ἔσται τὸ αὐτὸ ὑγιεινὸν καὶ νοσῶδες· ὅτι μὲν οὐκ ἔστι μία πάντων τῶν ἐναντίων δύναμις, ἀποδέδεικται· ὅτι δὲ ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν, οὐ δέδεικται. καίτοιγε ὁμολογεῖν ἀναγκαῖον· ἀλλ' οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως. τοῦτον μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀναγαγεῖν· ὅτι δὲ οὐ μία δύναμις, ἔστιν· οὗτος γὰρ ἦν ἴσως συλλογισμός· ἐκεῖνος δὲ ὑπόθεσις. 2 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν διὰ τοῦ ἀδυνάτου περαινομένων· οὔτε γὰρ τούτους ἐστὶν ἀναλύειν· ἀλλὰ τὴν μὲν εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγωγὴν, ἔστι· συλλογισμῷ γὰρ δείκνυται. θάτερον δ', οὐκ ἔστιν· ἐξ ὑποθέσεως γὰρ περαίνεται. 3 Διαφέρουσι δὲ τῶν προειρημένων· ὅτι ἐν ἐκείνοις μὲν δεῖ προδιομολογήσασθαι,

& idem forer ſanum & morbidum; quod ergo non ſit omnium contrariorum una facultas, demonſtratum eſt; quod (*vero una*) ſcientia non ſit (*contrariorum*), monſtratum non eſt; attamen confiteri (*hoc*) neceſſarium eſt; at non per ſyllogiſmum, ſed ex hypotheſi. Hunc ergo (*ſyllogiſmum*) non licet reducere (*ad trium figurarum aliquam*); quod vero non ſit una (*contrariorum*) facultas, (*hunc ſyllogiſmum reducere*) licet; nam hic quidem forte eſſet ſyllogiſmus; ille vero erat hypotheſis. 2 Similiter vero etiam in his (*ſyllogiſmis*), qui per impoſſibile concludunt; neque enim licet hos reſolvere; ſed ipſam quidem ad impoſſibile deductionem poteſt aliquis (*in aliquam figuram reſolvere*); ſyllogiſmo enim demonſtratur; alterum autem (*ſyllogiſmi per impoſſibile membrum*) non licet (*reſolvere*); ex hypotheſi enim (*eius veritas*) probatur. 3 Differunt autem (*ſyllogiſmi per impoſſibile*) ab ante dictis; quod in illis quidem oportet in priorem partem (*aliquem*) conſenſiſſe, ut (*idem*) con-

εἰ μέλλει συμφήσειν· οἷον, ἐὰν δειχθῇ μία δύναμις τῶν ἐναντίων, καὶ ἐπιστήμην εἶναι τὴν αὐτήν· ἐνταῦθα δὲ καὶ μὴ προδιομολογησάμενοι συγχωροῦσι διὰ τὸ φανερὸν εἶναι τὸ ψεῦδος· οἷον, τεθείσης τῆς διαμέτρου συμμέτρου, τὸ τὰ περιττὰ ἴσα εἶναι τοῖς ἀρτίοις. 4 Πολλοὶ δὲ καὶ ἕτεροι περαίνονται ἐξ ὑποθέσεως, οὓς ἐπισκέψασθαι δεῖ, καὶ διασημῆναι καθαρῶς. τίνες μὲν οὖν αἱ διαφοραὶ τούτων, καὶ πόσαχῶς γίνονται οἱ ἐξ ὑποθέσεως, ὕστερον ἐροῦμεν. νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστιν ἀναλύειν εἰς τὰ σχήματα τοὺς τοιούτους συλλογισμούς· καὶ δι' ἣν αἰτίαν, εἰρήκαμεν.

ceſſurus ſit poſteriorem; ut, ſi demonſtratum ſit, unam eſſe contrariorum facultatem, (*oportet ante aliquem confeſſum eſſe hoc demonſtrato*) ſequi, & ſcientiam eſſe (*contrariorum*) eandem; hîc vero (*in ſyllogiſmo per impoſſibile*), etiamſi de priori parte (*ipſi copulato*) non conſentiant, admittunt tamen (*aſſumtum*), quod manifeſta ſit (*ratione contradictionis*) falſitas; ut, poſito, diametrum eſſe commenſurabilem, (*illius,*) quod aequalia ſint imparia paribus, (*contradictoriam admittunt, propter eius, quod propoſitum ab initio fuit, falſitatem manifeſtam*). 4 Multi autem etiam alii (*ſyllogiſmi*) probantur ex hypotheſi, quos conſiderare nos oportet, & exquiſite denotare. Quaenam ergo differentiae illorum, & quot modis fiant hypothetici (*ſyllogiſmi*), poſtea dicemus; nunc autem tantum nobis manifeſtum eſto, quod non liceat in figuras tales ſyllogiſmos reſolvere; & quam ob cauſam, diximus.

ΚΕΦ. λθ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΕΞ ΕΤΕΡΟΥ ΕΙΣ ΕΤΕΡΟΝ ΣΧΗΜΑ.

Cap. XLV ed. Duvall.

Ὅσα δὲ ἐν πλείοσι σχήμασι δείκνυται τῶν προβλημάτων, ἂν ἐν θατέρῳ συλλογισθῇ, ἔστιν ἀναγαγεῖν τὸν συλλογισμὸν εἰς θάτερον· οἷον, τὸν ἐν τῷ πρώτῳ στερητικὸν εἰς τὸ δεύτερον· καὶ τὸν ἐν τῷ μέσῳ εἰς τὸ πρῶτον· οὐχ ἅπαντας δὲ, ἀλλ' ἐνίους. ἔσται δὲ φανερὸν ἐν τοῖς ἑπομένοις. 2 Εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ. οὕτω μὲν οὖν τὸ πρῶτον σχῆμα. ἐὰν δὲ ἀντιστραφῇ τὸ στερητικὸν, τὸ μέσον ἔσται· τὸ γὰρ Β τῷ μὲν Α οὐδενὶ, τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπάρξει. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ μὴ καθόλου, ἀλλ' ἐν μέρει, ὁ συλλογισμός· οἷον, εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ. ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ στε-

CAP. XXXIX.

De resolutione syllogismorum ex una figura in aliam.

Quaecunque autem problemata in pluribus figuris demonstrantur, si in una syllogismo probata sint, licet syllogismum ad aliam reducere; ut (*syllogismum*) negativum in prima (*figura*) ad secundam; & in media (*figura*) ad primam; non omnes autem (*reducere ita licet*), sed nonnullos tantum. Erit autem hoc perspicuum in sequentibus. 2 Nam si A nulli B (*inest*); B autem omni C; A nulli (*inerit*) C. Hoc quidem modo fit prima figura. Si vero reciprocetur negativa, media (*figura*) erit; nam B nulli quidem A, at omni C inerit. 3 Similiter vero etiam, si non universalis, sed particularis fuerit syllogismus; ut, si A quidem nulli B (*insit*), B autem alicui C. Reciprocata enim negativa, media erit

ρητικοῦ, τὸ μέσον ἔσται σχῆμα. 4 Τῶν δὲ ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι συλλογισμῶν οἱ μὲν καθόλου ἀναχθήσονται εἰς τὸ πρῶτον [σχῆμα]· τῶν δ' ἐν μέρει ἄτερος μόνον. 5 Ἔστω γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπάρχον. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ στερητικοῦ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα· τὸ μὲν γὰρ Β οὐδενὶ τῷ Α· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει. 6 Ἐὰν δὲ τὸ κατηγορικὸν μὲν ᾖ πρὸς τῷ Β, τὸ δὲ στερητικὸν πρὸς τῷ Γ, πρῶτον ὅρον θετέον τὸ Γ· τοῦτο γὰρ οὐδενὶ τῷ Α· τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β· ὥστ' οὐδενὶ τῷ Β τὸ Γ. οὐδ' ἄρα τὸ Β τῷ Γ οὐδενί· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ στερητικόν. 7 Ἐὰν δὲ ἐν μέρει ᾖ ὁ συλλογισμός· ὅταν μὲν ᾖ τὸ στερητικὸν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ, ἀναλυθήσεται εἰς τὸ πρῶτον [σχῆμα]. οἷον, εἰ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ τινί· ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ στερητικοῦ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα. τὸ μὲν γὰρ Β οὐδενὶ τῷ Α· τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ. 8 Ὅταν δὲ τὸ κατη-

figura. 4 Syllogiſmi vero in ſecunda figura univerſales quidem reducentur in primam [figuram]; at e particularibus alter tantum (*in primam figuram reducitur*). 5 Sit enim (*in ſecunda figura*), A nulli quidem B, C autem omni ineſſe. Reciprocata ergo negativa, prima erit figura; B enim nulli A; A autem omni C inerit. 6 Si vero (*in ſecundae figurae ſyllogiſmo*) affirmatio fuerit de B, negatio de C, primus terminus ponendus eſt C; hoc enim nulli A (*ineſt*); A autem omni B; quare nulli B (*ineſt*) C. Neque ergo B ulli C (*ineſt*); nam reciprocatur negativa. 7 Si vero particularis fuerit ſyllogiſmus; ſi quidem negativa (*appoſita fuerit*) maiori extremo, reſolvetur (*ſyllogiſmus ille ſecundae figurae*) in primam [figuram]. Ut, ſi A nulli B (*ineſt*), alicui vero C; nam reciprocata negativa, prima erit figura. Nam B quidem nulli A (*ineſt*), A autem alicui C. 8 Quan-

γορικὸν, οὐκ ἀναλυθήσεται· οἷον, εἰ τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ οὐ παντί· οὔτε γὰρ δέχεται ἀντιστροφὴν τὸ Α Β· οὔτε γενομένης ἔσται συλλογισμός. 9 Πάλιν, οἱ μὲν ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι οὐκ ἀναλυθήσονται πάντες εἰς τὸ πρῶτον· οἱ δ' ἐν τῷ πρώτῳ πάντες εἰς τὸ τρίτον. 10 Ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ. οὐκοῦν, ἐπεὶ ἀντιστρέφει τὸ ἐν μέρει κατηγορικὸν, ὑπάρξει [καὶ] τὸ Γ τινὶ τῷ Β· τὸ δὲ Α παντὶ ὑπῆρχε [τῷ Β]· ὥστε γίνεται τὸ τρίτον σχῆμα. 11 Καὶ, εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, ὡσαύτως· ἀντιστρέφει γὰρ τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν. ὥστε τὸ μὲν Α οὐδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Γ τινὶ ὑπάρξει. 12 Τῶν δὲ ἐν τῷ τελευταίῳ σχήματι συλλογισμῶν εἷς μόνος οὐκ ἀναλύεται εἰς τὸ πρῶτον, ὅταν μὴ καθόλου τεθῇ τὸ στερητικόν· οἱ δὲ ἄλλοι πάντες ἀναλύονται. 13 Κατ-

do vero affirmativa (*maior fuerit, minore negativa*) non resolvetur (*syllogismus talis in primam figuram*); ut, si A omni quidem B (*inest*), C autem non omni; neque enim recipit reciprocationem A B (*propositio universalis affirmativa*); neque, si fiat reciprocatio, erit syllogismus. 9 Rursus, syllogismi quidem in tertia figura non resolventur omnes in primam; (*syllogismi*) vero in prima omnes (*resolventur*) in tertiam. 10 Insit enim A quidem omni B, B autem alicui C. Ergo, cum reciprocetur negativa particularis, inerit [quoque] C alicui B; A autem omni inerat [B]; quare fit tertia figura. 11 Et, si negativus fuerit syllogismus, similiter; reciprocatur enim affirmativa particularis. Quare A quidem nulli B, alicui vero C inerit. 12 Ex syllogismis autem in tertia figura unus solus non resolvitur in primam, quando non universaliter posita fuerit negativa; reliqui vero omnes resolvuntur (*in primam figuram*). 13 Dicatur enim de

ηγορείσθω γὰρ παντὸς τοῦ Γ τὸ Α, καὶ τὸ Β· οὐκοῦν ἀντιστρέφει τὸ Γ πρὸς ἑκάτερον ἐπὶ μέρους. ὑπάρξει ἄρα τὸ Α τινὶ τῷ Β. ὥστ' ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β. 14 Καὶ, εἰ τὸ μὲν Α παντὶ [τῷ Γ], τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· ὁ αὐτὸς λόγος· ἀντιστρέφει γὰρ πρὸς τὸ Γ τὸ Β. 15 Ἐὰν δὲ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ· πρῶτον ὅρον θετέον τὸ Β· τὸ γὰρ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Α· ὥστε τὸ Β τινὶ τῷ Α· ἐπεὶ δ' ἀντιστρέφει τὸ ἐν μέρει, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρξει. 16 Καὶ, εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, καθόλου τῶν ὅρων ὄντων, ὁμοίως ληπτέον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενί. οὐκοῦν τινὶ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Γ· τὸ δὲ Α οὐδενὶ τῷ Γ· ὥστε ἔσται μέσον τὸ Γ. 17 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν στερητικὸν καθόλου· τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐν μέρει. τὸ μὲν γὰρ Α οὐ-

omni C & A, & B; ergo reciprocatur C cum utroque particulariter. Inerit ergo A alicui B. Quare prima erit figura, si A quidem C omni, C autem alicui B (*inest*). 14 Et (*hoc quoque modo erit prima figura*) si quidem A (*in tertia figura*) omni C, B autem alicui C (*inerit*); est eadem ratio; nam reciprocatur B cum C. 15 Si vero B quidem C omni, at A alicui C (*inest*); maior terminus ponendus est B; nam B omni C; C autem cuidam A (*inest ob reciprocationem particularis affirmativae*); quare etiam B alicui A (*inerit*); quoniam autem reciprocatur particularis, etiam A alicui B inerit. 16 Et, si negativus fuerit syllogismus, cum terminis universalibus, similiter sumendum est. Insit enim B omni C, nulli (*c*) autem A. Ergo (*ob reciprocationem universalis affirmativae cum particulari affirmativa*) alicui B inest C; A autem nulli C; quare erit medium C. 17 Similiter vero etiam, si negativa quidem universalis, affirmativa autem particularis

δενὶ τῷ Γ· τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρξει. 18 Ἐὰν δὲ ἐν μέρει ληφθῇ τὸ στερητικὸν, οὐκ ἔσται ἀνάλυσις· οἷον, εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ μὴ ὑπάρχει· ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ Β Γ, ἀμφότεραι αἱ προτάσεις ἔσονται κατὰ μέρος. 19 Φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ πρὸς τὸ ἀναλύειν εἰς ἄλληλα τὰ σχήματα ἡ πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ πρότασις ἀντιστρεπτέα ἐν ἀμφοτέροις τοῖς σχήμασι· ταύτης γὰρ μετατιθεμένης, ἡ μεταβασις γίνεται. 20 Τῶν δὲ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι ἄτερος μὲν ἀναλύεται, ἄτερος δὲ οὐκ ἀναλύεται εἰς τὸ τρίτον. 21 Ὅταν μὲν γὰρ ᾖ τὸ καθόλου στερητικὸν, ἀναλύεται. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ μὲν τῷ Β, τῷ δὲ Γ τινὶ, ἀμφότερα ὁμοίως ἀντιστρέφει πρὸς τὸ Α. ὥστε τὸ μὲν Β οὐδενὶ τῷ Α· τὸ δὲ Γ τινί. μέσον ἄρα τὸ Α. 22 Ὅταν δὲ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχῃ, οὐ γίνεται ἀνά-

fuerit. Nam & A quidem nulli C; C autem alicui B inerit. 18 Si vero negativa particulariter ſumta fuerit, non erit (*ulla huius ſyllogiſmi*) reſolutio; ut, ſi B quidem omni C, A autem alicui (*c*) non ineſt; reciprocata enim B C (*minore*), utraque propoſitio erit particularis. 19 Manifeſtum autem eſt, quod, ut reſolvatur una in aliam figura, minor propoſitio ſit convertenda in utriſque figuris; hac enim tranſpoſita, tranſitus fit (*ex una in aliam figuram*). 20 Syllogiſmorum autem in media figura alter quidem reſolvitur, alter autem non reſolvitur in tertiam figuram. 21 Quando enim negativa (*propoſitio*) univerſalis fuerit, reſolvitur (*talis ſyllogiſmus in tertiam figuram*). Si enim A nulli B, at alicui C (*ineſt*), utraque extrema ſimiliter ad A convertuntur. Quare B nulli (*inerit*) A; C autem alicui (*a*); medium ergo erit A. 22 Quando autem A omni B, C autem alicui non inſit, non fit reſolutio; neutra enim

λυσις· οὐδετέρα γὰρ τῶν προτάσεων ἐκ τῆς ἀντιστροφῆς καθόλου. 23 Καὶ οἱ ἐκ τοῦ τρίτου δὲ σχήματος ἀναλυθήσονται εἰς τὸ μέσον, ὅταν ᾖ καθόλου τὸ στερητικόν. οἷον, εἰ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ· τὸ δὲ Β τινὶ, ἢ παντί· καὶ γὰρ τὸ Γ τῷ μὲν Α οὐδενὶ, τῷ δὲ Β τινὶ ὑπάρξει. 24 Ἐὰν δὲ ἐπὶ μέρους ᾖ τὸ στερητικὸν, οὐκ ἀναλυθήσεται· οὐ γὰρ δέχεται ἀντιστροφὴν τὸ ἐν μέρει ἀποφατικόν. 25 Φανερὸν οὖν, ὅτι οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ οὐκ ἀναλύονται ἐν τούτοις τοῖς σχήμασιν, οἵπερ οὐδ' εἰς τὸ πρῶτον ἀνελύοντο· καὶ ὅτι, εἰς τὸ πρῶτον σχῆμα τῶν συλλογισμῶν ἀναγομένων, οὗτοι μόνοι διὰ τοῦ ἀδυνάτου περαίνονται. 26 Πῶς μὲν οὖν δεῖ τοὺς συλλογισμοὺς ἀνάγειν, καὶ ὅτι ἀναλύεται τὰ σχήματα εἰς ἄλληλα, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων.

propositio facta conversione (*fit*) universalis. 23 Et syllogismi ex tertia figura resolventur in mediam, quando fuerit universalis negativa. Ut, si A nulli C (*inest*); B autem (*inest*) alicui (C), aut omni; nam & C nulli A quidem, alicui autem B inerit. 24 Si vero negativa particularis fuerit, non resolvetur (*talis syllogismus*); non enim recipit conversionem negativa particularis. 25 Manifestum igitur est, quod in his figuris (*secunda & tertia, ex una in alteram*) iidem syllogismi non resolvuntur, qui nec in primam resolvi poterant, & quod, reductis syllogismis ad primam figuram, hi soli per impossibile ostenduntur. 26 Quomodo ergo oporteat syllogismos reducere, & quod mutuo una in aliam figuram resolvatur, ex dictis perspicuum est.

ΚΕΦ. μ΄.

ΠΕΡΙ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΟΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ.

Cap. XLVI ed. Duvall.

Διαφέρει δέ τι ἐν τῷ κατασκευάζειν, ἢ ἀνασκευάζειν, τὸ ὑπολαμβάνειν ἢ ταὐτὸν, ἢ ἕτερον σημαίνειν τὸ μὴ εἶναι τόδε, καὶ εἶναι μὴ τόδε· οἷον, τὸ μὴ εἶναι λευκὸν, τὸ εἶναι μὴ λευκόν. οὐ γὰρ ταὐτὸν σημαίνει· οὐδ' ἔστιν ἀπόφασις τοῦ εἶναι λευκὸν τὸ εἶναι μὴ λευκὸν, ἀλλὰ τὸ μὴ εἶναι λευκόν. 2 Λόγος δὲ τούτου ὅδε. ὁμοίως γὰρ ἔχει τὸ δύναται βαδίζειν πρὸς τὸ δύναται οὐ βαδίζειν· τὸ ἔστι λευκὸν πρὸς τὸ ἔστιν οὐ λευκόν· καὶ τὸ ἐπίσταται ἀγαθὸν πρὸς τὸ ἐπίσταται τὸ οὐκ ἀγαθόν· (τὸ γὰρ ἐπίσταται [τὸ ἀγαθὸν], ἢ ἔστιν ἐπιστάμενος τὸ ἀγαθὸν, οὐδὲν διαφέρει· οὐδὲ τὸ δύναται βαδίζειν, ἢ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν· ὥστε καὶ τὰ ἀντι-

CAP. XL.

De qualitate & significatione tum finitorum & infinitorum, tum privantium terminorum in syllogismis.

Interest autem aliquid in confirmando, aut refutando, si quis opinetur aut idem, aut diversum significare τὸ non esse illud, & esse non illud; ut, τὸ non esse album, τὸ esse non album. Non enim idem significant; neque τοῦ esse album negatio est τὸ esse non album, sed τὸ non esse album. 2 Ratio autem huius est haec. Etenim similiter se habet τὸ potest ambulare ad τὸ potest non ambulare; τὸ est album ad τὸ est non album; & τὸ scit bonum ad τὸ scit non bonum; (nam τὸ scit [bonum], aut *est* sciens bonum, nihil differt; neque τὸ potest ambulare, aut *est* potens ambulare; quamob-

κείμενα, οὐ δύναται βαδίζειν, οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν·) εἰ οὖν τὸ οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν ταὐτὸ σημαίνει, καὶ ἔστι δυνάμενος οὐ βαδίζειν, ἢ μὴ βαδίζειν· ταῦτά γε ἅμα ὑπάρξει τῷ αὐτῷ· (ὁ γὰρ αὐτὸς δύναται καὶ βαδίζειν, καὶ μὴ βαδίζειν· καὶ ἐπιστήμων τοῦ ἀγαθοῦ, καὶ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ ἐστι·) φάσις δὲ καὶ ἀπόφασις οὐχ ὑπάρχουσιν αἱ ἀντικείμεναι ἅμα τῷ αὐτῷ. ὥσπερ οὖν οὐ ταὐτόν ἐστι, τὸ μὴ ἐπίστασθαι τὸ ἀγαθὸν, καὶ ἐπίστασθαι τὸ μὴ ἀγαθόν· οὐδὲ, εἶναι μὴ ἀγαθὸν, καὶ μὴ εἶναι ἀγαθὸν, ταὐτόν. τῶν γὰρ ἀναλόγων ἐὰν θάτερα ᾖ ἕτερα, καὶ θάτερα. 3 Οὐδὲ τὸ εἶναι μὴ ἴσον, καὶ τὸ μὴ εἶναι ἴσον· τῷ μὲν γὰρ ὑπόκειταί τι τῷ ὄντι μὴ ἴσῳ, καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ ἄνισον· τῷ δὲ οὐδέν. διόπερ ἴσον μὲν ἢ ἄνισον οὐ πᾶν [ὑπάρχει]·

rem etiam (*his*) oppoſita, non poteſt ambulare, *non eſt* potens ambulare, nihil differunt;) ſi igitur τὸ non eſt potens ambulare idem ſignificat, quod eſt potens non ambulare, aut (*omnino*) non ambulare; eadem haec (*non eſſe potentem ambulare, & eſſe potentem ambulare*) ſimul inerunt eidem; (unus enim & idem poteſt & ambulare, & non ambulare; & intelligens boni quoque non boni (*intelligens*) eſt;) affirmatio vero & negatio oppoſitae non inſunt ſimul eidem. Quemadmodum ergo non idem eſt, τὸ non intelligere bonum, & intelligere non bonum; neque, eſſe non bonum, & non eſſe bonum, idem eſt. Eorum enim, quae eandem rationem habent, ſi *illa* fuerint diverſa, etiam haec (*erunt diverſa*). 3 Neque τὸ eſſe non aequale, & τὸ non eſſe aequale, (*idem eſt*); illi enim, quod eſt non aequale, ſubiectum eſt aliquid, & hoc (*quod ſubiectum eſt*) eſt τὸ *in*aequale; huic vero (τῷ *non eſſe aequale ſubiectum eſt*) nihil. Quare aequale quidem aut *in*aequale non omne

ἴσον δὲ, ἢ οὐκ ἴσον πᾶν. 4 Ἔτι, τὸ ἔστιν οὐ λευκὸν ξύλον, καὶ τὸ οὐκ ἔστι λευκὸν ξύλον, οὐχ ἅμα ὑπάρχει. εἰ γάρ ἐστι ξύλον οὐ λευκὸν, ἔσται ξύλον· τὸ δὲ μὴ ὂν λευκὸν ξύλον οὐκ ἀνάγκη εἶναι ξύλον. 5 Ὥστε φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστι τοῦ ἔστιν ἀγαθὸν τὸ ἔστιν οὐκ ἀγαθὸν ἀπόφασις. εἰ οὖν κατὰ παντὸς ἑνὸς ἢ ἡ φάσις, ἢ ἀπόφασις ἀληθής· εἰ μή ἐστιν ἀπόφασις, δῆλον, ὡς κατάφασις ἂν πως εἴη. καταφάσεως δὲ πάσης ἀπόφασίς ἐστι· καὶ ταύτης ἄρα τὸ οὐκ ἔστιν οὐκ ἀγαθόν. 6 Ἔχει δὲ τάξιν τήνδε πρὸς ἄλληλα. ἔστω τὸ μὲν εἶναι ἀγαθὸν, ἐφ' οὗ Α· τὸ δὲ μὴ εἶναι ἀγαθὸν, ἐφ' οὗ τὸ Β· τὸ δὲ εἶναι μὴ ἀγαθὸν, ἐφ' οὗ Γ, ὑπὸ τὸ Β· τὸ δὲ μὴ εἶναι μὴ ἀγαθὸν, ἐφ' οὗ Δ, ὑπὸ τὸ Α. παντὶ δὴ ὑπάρξει ἢ τὸ Α, ἢ τὸ Β, καὶ οὐδενὶ τῷ αὐτῷ· καὶ ἢ τὸ Γ, ἢ τὸ Δ, καὶ οὐδενὶ τῷ αὐτῷ. καὶ ᾧ τὸ Γ,

[est]; aequale autem aut *non* aequale omne. 4 Porro, τὸ est non album lignum, & τὸ non est album lignum, non simul insunt. Nam si est lignum non album, erit lignum; at quod non est album lignum non est necesse esse lignum. 5 Quare manifestum est, quod τοῦ est bonum non sit negatio τὸ est non bonum. Si ergo de omni uno aut affirmatio, aut negatio vera est; si non est (*vera*) negatio, perspicuum est, affirmationem quodammodo (*veram*) esse. Omnis autem affirmationis negatio est, & illius (*affirmationis*) igitur (*est non bonum*) τὸ non est non bonum (*negatio est*). 6 Est autem talis inter illas ordo & mutua affectio. Sit τὸ esse bonum, loco A; τὸ non esse bonum autem, loco B; τὸ esse non bonum, loco C, sub B; at non esse non bonum, loco D, sub A. Omni ergo (*subiecto*) inerit aut A, aut B, & nulli eidem (*simul utrumque inerit*); item aut C, aut D, & nulli eidem (*simul utrumque inerit*). Et cui (*ineſt*) C,

ἀνάγκη, τὸ Β παντὶ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι ἐστὶν οὐ λευκόν· καὶ, ὅτι οὐκ ἔστι λευκὸν, ἀληθές. ἀδύνατον γὰρ, ἅμα εἶναι λευκὸν, καὶ εἶναι μὴ λευκόν· ἢ, εἶναι ξύλον οὐ λευκὸν, καὶ εἶναι ξύλον λευκόν. ὥστ', εἰ μὴ ἡ κατάφασις, ἡ ἀπόφασις ὑπάρξει. τῷ δὲ Β τὸ Γ οὐκ ἀεί. ὃ γὰρ ὅλως μὴ ξύλον ἐστὶν, οὐδὲ ξύλον ἔσται οὐ λευκόν. ἀνάπαλιν τοίνυν, ᾧ τὸ Α, καὶ τὸ Δ παντί. ἢ γὰρ τὸ Γ, ἢ τὸ Δ. ἐπεὶ δ' οὐχ οἷόν τε ἅμα εἶναι μὴ λευκὸν, καὶ εἶναι λευκὸν, τὸ Δ ὑπάρξει. κατὰ γὰρ τοῦ ὄντος λευκοῦ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι οὐκ ἔστιν οὐ λευκόν· κατὰ δὲ τοῦ Δ οὐ παντὸς τὸ Α· κατὰ γὰρ τοῦ ὅλως μὴ ὄντος ξύλου οὐκ ἀληθὲς τὸ Α εἰπεῖν, ὡς ἔστι ξύλον λευκόν. ὥστε τὸ Δ ἀληθές· τὸ Α οὐκ ἀληθές, ὅτι ξύλον λευκόν. δῆλον δ', ὅτι καὶ τὸ Α Γ οὐδενὶ τῷ αὐτῷ ὑπάρχει, εἰ καὶ τὸ Β καὶ τὸ Δ ἐνδέχεταί τινι τῷ αὐτῷ

ei omni neceſſe eſt B ineſſe. Nam ſi verum eſt dicere, quod ſit non album; etiam, quod non ſit album, verum eſt (*dicere*). Nam impoſſibile eſt, ſimul eſſe album, & eſſe non album; aut eſſe lignum non album, & eſſe lignum album. Quare, ſi non (*ineſt*) affirmatio, negatio inerit. Τῷ B autem non ſemper (*inerit*) C. Quod enim omnino lignum non eſt, id nec lignum erit non album. Vice verſa ergo, cui A (*ineſt*), eidem etiam omni (*ineſt*) D. Aut enim C, aut D (*inerit*). Quoniam vero fieri non poteſt, ut ſimul ſit non album, & ſit album, D inerit. Nam de eo, quod album eſt, verum eſt dicere, quod non ſit non album; de D vero non omni verum eſt A; de illo enim, quod omnino lignum non eſt, non verum eſt dicere A, quod ſit lignum album. Quare D verum eſt, at A non verum, quod lignum ſit album. Manifeſtum vero eſt, quod nec A & C ulli eidem (*ſimul*) inſunt, ſi quidem & B & D con-

ὑπάρξαι. 7 Ὁμοίως δ' ἔχουσιν αἱ στερήσεις πρὸς τὰς κατηγορίας ταύτῃ τῇ θέσει. [ἔστω γὰρ] ἴσον, ἐφ' οὗ τὸ Α· οὐκ ἴσον, ἐφ' οὗ τὸ Β· ἄνισον, ἐφ' οὗ τὸ Γ· οὐκ ἄνισον, ἐφ' οὗ τὸ Δ. 8 Καὶ ἐπὶ πολλῶν δὲ, ὧν τοῖς μὲν ὑπάρχει, τοῖς δὲ οὐχ ὑπάρχει τὸ αὐτὸ, ἡ μὲν ἀπόφασις ὁμοίως ἀληθεύοιτ' ἄν, ὅτι οὐκ ἔστι λευκὰ πάντα, ἢ, ὅτι οὐκ ἔστι λευκὸν ἕκαστον· ὅτι δὲ ἐστὶν οὐ λευκὸν ἕκαστον, ἢ, ὅτι πάντα ἐστὶν οὐ λευκὰ, ψεῦδος. ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ ἔστι πᾶν ζῷον λευκὸν οὐ τὸ ἔστιν οὐ λευκὸν ἅπαν ζῷον ἀπόφασις· ἄμφω γὰρ ψευδεῖς· ἀλλὰ τὸ οὐκ ἔστι πᾶν ζῷον λευκόν. 9 Ἐπεὶ δὲ δῆλον, ὅτι ἕτερον σημαίνει τὸ ἔστιν οὐ λευκὸν, καὶ τὸ οὐκ ἔστι λευκόν· καὶ τὸ μὲν κατάφασις, τὸ δὲ ἀπόφασις· φανερὸν, ὡς οὐχ ὁ αὐτὸς τρόπος τοῦ δεικνύναι ἑκάτερον. οἷον ὅτι,

tingit alicui eidem ineſſe. 7 Similiter autem ſe habent privationes (*in propoſitionibus & ſyllogiſmis*) ad categorias (*praedicationes*) hac diſpoſitione. [Sit enim] aequale, loco A; non aequale, loco B; inaequale, loco C; non inaequale, loco D. 8 Et de multis vero, quorum (*inferioribus*) his quidem inſit, illis autem non inſit idem, negatio ſimiliter vera fuerit, quod non omnia ſint alba, aut, quod non ſit unumquodque album; quod autem ſit non album unumquodque illorum, aut, quod omnia ſint non alba, falſum eſt. Similiter vero etiam τοῦ eſt omne animal album non negatio eſt τὸ eſt non album omne animal; utraque enim falſa ſunt; ſed (*negatio eſt*) τὸ non eſt omne animal album. 9 Quoniam vero patet, quod aliud ſignificet τὸ eſt non album, & τὸ non eſt album; & illud quidem affirmatio ſit, hoc vero negatio; manifeſtum eſt, quod non ſit eadem ratio probandi utrumque. Ut quod, quidquid ſit animal,

ὃ ἂν ᾖ ζῷον, οὐκ ἔστι λευκὸν, ἢ ἐνδέχεται μὴ εἶναι λευκόν· καὶ ὅτι ἀληθὲς εἰπεῖν μὴ λευκόν· τοῦτο γάρ ἐστιν εἶναι μὴ λευκόν. ἀλλὰ τοῦ μὲν ἀληθὲς εἰπεῖν, ἔστι λευκὸν, εἴτε μὴ λευκὸν, ὁ αὐτὸς τρόπος· κατασκευαστικῶς γὰρ ἄμφω διὰ τοῦ πρώτου δείκνυται σχήματος· τὸ γὰρ ἀληθὲς τῷ ἔστιν ὁμοίως τάττεται· τοῦ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν λευκὸν, οὐ τὸ ἀληθὲς εἰπεῖν μὴ λευκὸν ἀπόφασις, ἀλλὰ τὸ μὴ ἀληθὲς εἰπεῖν λευκόν. εἰ δ' ἔστιν ἀληθὲς εἰπεῖν, ὃ ἂν ᾖ ἄνθρωπος, μουσικὸν εἶναι, ἢ μὴ μουσικὸν εἶναι· ὃ ἂν ᾖ ζῷον, ληπτέον, ἢ εἶναι μουσικὸν, ἢ μὴ μουσικὸν εἶναι· καὶ δέδεικται. τὸ δὲ μὴ εἶναι μουσικὸν, ὃ ἂν ᾖ ἄνθρωπος, ἀνασκευαστικῶς δείκνυται κατὰ τοὺς εἰρημένους τρεῖς τρόπους. 10 Ἁπλῶς δὲ, ὅταν οὕτως ἔχῃ τὸ Α καὶ τὸ Β, ὥστε ἅμα μὲν τῷ αὐτῷ μὴ ἐνδέχεσθαι, παντὶ δὲ ἐξ ἀνάγκης θάτερον·

id non ſit album, aut contingat non eſſe album; & quod verum ſit dicere non album; hoc enim eſt eſſe non album. Sed τοῦ verum dicere quidem, eſt album, ſive eſt non album, idem eſt modus (*probandi*); confirmative enim utrumque per primam figuram probatur; nam *verum τῷ Eſt* aequaliter ponitur; nam τοῦ verum dicere album non negatio eſt τὸ verum dicere non album, ſed τὸ non verum dicere album. Si autem verum eſt dicere, quidquid ſit homo, id eſſe Muſicum, aut non Muſicum eſſe; quidquid ſit animal, ſumendum eſt, aut eſſe Muſicum, aut non Muſicum eſſe; ac demonſtratum erit. Τὸ non eſſe Muſicum autem, quidquid ſit homo, negative oſtenditur ſecundum tres modos ante dictos (*Celarent*, *Ceſare*, *Cameſtres*). 10 Simpliciter autem (*modo*, *Barbara*), quando ſic ſe habent A & B, ut (*utraque*) ſimul eidem non contingat ineſſe, at illorum alterum omni ex neceſſitate inſit; & rurſus,

καὶ πάλιν τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως· ἕπηται δὲ τῷ Γ τὸ Α, καὶ μὴ ἀντιστρέφῃ· καὶ τῷ Β τὸ Δ ἀκολουθήσει, καὶ οὐκ ἀντιστρέψει· καὶ τὸ μὲν Α καὶ τὸ Δ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ, τὸ δὲ Β καὶ τὸ Γ οὐκ ἐνδέχεται. πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι τῷ Β ἕπεται τὸ Δ, ἐνθένδε φανερόν. ἐπεὶ γὰρ [παντὶ] τῶν Γ Δ θάτερον ἐξ ἀνάγκης· ᾧ δὲ τὸ Β, οὐκ ἐνδέχεται τὸ Γ, διὰ τὸ συνεπιφέρειν τὸ Α, τὸ δὲ Α καὶ Β μὴ ἐνδέχεσθαι τῷ αὐτῷ· φανερὸν, ὅτι τὸ Δ ἀκολουθήσει. πάλιν, ἐπεὶ τῷ Α τὸ Γ οὐκ ἀντιστρέφει, παντὶ δὲ ἢ τὸ Γ, ἢ τὸ Δ, ἐνδέχεται τὸ Α καὶ τὸ Δ τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν· τὸ δέ γε Β καὶ τὸ Γ οὐκ ἐνδέχεται διὰ τὸ συνακολουθεῖν τῷ Γ τὸ Α· συμβαίνει γάρ τι ἀδύνατον. φανερὸν οὖν, ὅτι οὐδὲ τὸ Β τῷ Δ ἀντιστρέφει· ἐπείπερ ἐγχωρεῖ ἅμα τῷ Δ καὶ τὸ Α ὑπάρχειν. 11 Συμβαίνει δὲ ἐνίοτε καὶ ἐν τῇ τοιαύτῃ τάξει τῶν ὅρων ἀπατᾶσθαι

si C & D similiter (*ut & A B sese habent ad illud tertium*); sequatur autem ad C τὸ A, nec convertatur; etiam ad B sequetur τὸ D, nec convertetur; & A quidem & D contingit eidem ineſſe, at B & C non contingit (*eidem ineſſe*). Primum igitur, quod ad B ſequatur D, inde perſpicuum eſt. Quoniam enim [omni] ex C D alterum neceſſario (*ineſt*); cui autem B (*ineſt*), illi non contingit (*ineſſe*) C, quia, (*ſi C ineſſet,*) ſimul (*ineſſe*) inferatur etiam A, cum tamen A & B non contingat (*ineſſe*) eidem; manifeſtum eſt, D (*ad B*) conſecuturum eſſe. Rurſus, quoniam ad A non convertitur C, omni vero aut τὸ C, aut τὸ D (*ineſt*), contingit A & D eidem ineſſe; at B & C non contingit (*eidem ineſſe*), quod ſimul ad C conſequatur A; accidit enim aliquid impoſſibile. Manifeſtum igitur eſt, quod neque B ad D convertatur; quandoquidem evenit una cum D etiam A ineſſe. 11 Fit autem aliquando, ut etiam in tali termino-

διὰ τὸ μὴ τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν ὀρθῶς, ὧν ἀνάγκη παντὶ θάτερον ὑπάρχειν. οἷον, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β μὴ ἐνδέχεται ἅμα τῷ αὐτῷ, ἀνάγκη δὲ, ὑπάρχειν, ᾧ μὴ θάτερον, θάτερον· καὶ πάλιν τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως· ᾧ δὲ τὸ Γ, παντὶ ἕπεται τὸ Α· συμβήσεται [γὰρ], ᾧ τὸ Δ, τὸ Β ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, ὅπερ ἐστὶ ψεῦδος. εἰλήφθω γὰρ ἡ ἀπόφασις τῶν Α Β, ἡ ἐφ' ᾧ Ζ· καὶ πάλιν τῶν Γ Δ, ἡ ἐφ' ᾧ Θ. ἀνάγκη δή, παντὶ ἢ τὸ Α, ἢ τὸ Ζ· ἢ γὰρ τὴν φάσιν, ἢ τὴν ἀπόφασιν. καὶ πάλιν, ἢ τὸ Γ, ἢ τὸ Θ· φάσις γὰρ καὶ ἀπόφασις. καὶ, ᾧ τὸ Γ, παντὶ τὸ Α ὑπόκειται. ὥστε, ᾧ τὸ Ζ, παντὶ τὸ Θ. πάλιν, ἐπεὶ τῶν Ζ Β παντὶ θάτερον· καὶ τῶν Θ Δ ὡσαύτως· ἀκολουθεῖ δὲ τῷ Ζ τὸ Θ· καὶ τῷ Δ ἀκολουθήσει τὸ Β· τοῦτο γὰρ ἴσμεν. εἰ ἄρα τῷ Γ τὸ Α· καὶ τῷ Δ

rum ordine decipiamur, quod non recte ſumantur oppoſita, quorum neceſſe eſt omni alterum ineſſe. Ut, ſi A & B non contingat ſimul eidem (*ineſſe*), neceſſe autem ſit, cui alterum *non* (*inſit*, *ei*) alterum *ineſſe*; & rurſus C & D ſimiliter; cui autem C omni (*inſit*), ad id ſequatur A; accidet [enim], cui (*ineſt*) D, (*eidem*) B ex neceſſitate ineſſe, quod quidem eſt falſum. Sumatur enim negatio *τῶν* A B, loco Z; & rurſus (*negatio*) *τῶν* C D, loco Θ. Neceſſe eſt ergo, omni aut A, aut Z (*ineſſe*); aut enim affirmationem, aut negationem (*veram eſſe neceſſe eſt*). Et rurſus, aut C, aut Θ (*omni inerit*); affirmatio enim (*alterum eſt*), & (*alterum*) negatio. Et, cui (*inſit*) C, (*eidem*) omni (*ineſſe*) A ſupponitur. Quare, cui Z (*ineſt*), (*eidem*) omni (*inerit*) Θ. Rurſus, quoniam ex Z B alterutrum omni (*ineſt*); & ex Θ D ſimiliter (*alterutrum omni inerit*); ſequitur autem ad Z *τὸ* Θ; & ad D ſequetur B; hoc enim ſcimus (*ex prioribus*, *quod ad D ſequatur B*). Si ergo ad C (*ſequitur*)

τὸ B. τοῦτο δὲ ψεῦδος. ἀνάπαλιν γὰρ ἦν ἐν τοῖς οὕτως ἔχουσιν ἡ ἀκολούθησις. 12 Οὐ γὰρ ἴσως ἀνάγκη, παντὶ τὸ A, ἢ τὸ Z, οὐδὲ τὸ Z, ἢ τὸ B· οὐ γάρ ἐστιν ἀπόφασις τοῦ A τὸ Z· τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ τὸ οὐκ ἀγαθὸν ἀπόφασις· οὐ ταὐτὸ δέ ἐστι τὸ οὐκ ἔστιν ἀγαθὸν τῷ, οὔτε ἀγαθὸν, οὔτε οὐκ ἀγαθόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν Γ Δ. αἱ γὰρ ἀποφάσεις αἱ εἰλημμέναι δύο εἰσίν.

ΤΕΛΟΣ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ Α.

A; etiam ad D (*sequetur*) B. Id autem falsum est. Vice versa enim in his, quae ita se habent, consecutio fiebat. 12 Non enim aeque necesse est, omni τὸ A, aut τὸ Z (*inesse*), neque τὸ Z, aut τὸ B; nam non est τοῦ A negatio τὸ Z; boni enim negatio est non bonum; non est autem idem τὸ non est bonum cum τῷ nec bonum (*est*), nec non bonum (*est*). Similis vero etiam est ratio τῶν C D. Nam negationes sumtae sunt duae.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ
ΠΡΟΤΕΡΩΝ
ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

ΚΕΦ. α'.
ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΠΛΕΙΩ ΣΥΛΛΟΓΙΖΟΜΕΝΩΝ.

Ἐν πόσοις μὲν οὖν σχήμασι, καὶ διὰ ποίων, καὶ πόσων προτάσεων, καὶ πότε, καὶ πῶς γίνεται συλλογισμός· ἔτι δὲ, εἰς ποῖα βλεπτέον ἀναισκευάζοντι καὶ κατασκευάζοντι, καὶ πῶς δεῖ ζητεῖν περὶ τοῦ προ-

ARISTOTELIS
ANALYTICORUM PRIORUM
LIBER II.

CAP. I.
De ſyllogiſmis plura concludentibus.

In quot ergo figuris, per quales & quot propoſitiones, & quando, & quomodo fiat ſyllogiſmus; praeterea vero, ad quaenam reſpiciendum ſit refutanti & confirmanti, & quomodo nos oportet (*rationes*) inqui-

κειμένου καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον· ἔτι δὲ [καὶ], διὰ ποίας ὁδοῦ ληψόμεθα τὰς περὶ ἕκαστον ἀρχὰς, ἤδη διεληλύθαμεν. 2 Ἐπεὶ δὲ οἱ μὲν καθόλου τῶν συλλογισμῶν εἰσιν, οἱ δὲ ἐπὶ μέρους· οἱ μὲν καθόλου πάντες ἀεὶ πλείω συλλογίζονται· τῶν δὲ ἐν μέρει οἱ μὲν κατηγορικοὶ πλείω· οἱ δ' ἀποφατικοὶ τὸ συμπέρασμα μόνον. αἱ μὲν γὰρ ἄλλαι προτάσεις ἀντιστρέφουσιν· ἡ δὲ ἐν μέρει στερητικὴ οὐκ ἀντιστρέφει· τὸ δὲ συμπέρασμα τὶ κατὰ τινός ἐστιν. ὥσθ' οἱ μὲν ἄλλοι συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται. οἷον, εἰ τὸ Α δέδεικται παντὶ τῷ Β, ἤ τινι· καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἀναγκαῖον ὑπάρχειν· καὶ εἰ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α, οὐδὲ τὸ Β οὐδενὶ τῷ Α. τοῦτο δὲ ἕτερον τοῦ ἔμπροσθεν. εἰ δὲ τὸ Α τινὶ μὴ ὑπάρχει τῷ Β, οὐκ ἀνάγκη, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν· ἐνδέχεται

rere de re propoſita ſecundum quamvis methodum, & vero, per quam viam ſumturi ſimus principia circa unamquamque quaeſtionem, iam perſecuti ſumus. 2 Quoniam vero ſyllogiſmi alii univerſales ſunt, alii autem particulares; univerſales quidem omnes ſemper plura colligunt; at e particularibus affirmativi quidem plura (*colligunt praeter eam, quae primo infertur, concluſionem*); negativi autem concluſionem tantum. Etenim reliquae propoſitiones reciprocantur; at particularis negativa non reciprocatur; concluſio vero eſt ſignificans aliquid (*certi*) de aliquo (*certo*). Quare reliqui ſyllogiſmi quidem (*praeter negativos particulares*) plura concludunt. Ut, ſi A oſtenſum ſit omni B (*ineſſe*), aut cuidam; etiam B alicui A ineſſe neceſſarium eſt; & ſi nulli B (*inſit*) A, etiam nulli A (*inerit*) B. Hoc vero a proximo praecedente diverſum eſt. Si autem A alicui B non ineſt, non neceſſe eſt, etiam B alicui A non in-

γὰρ παντὶ ὑπάρχειν. αὕτη μὲν οὖν κοινὴ πάντων αἰτία, τῶν τε καθόλου, καὶ τῶν κατὰ μέρος. 3 Ἔστι δὲ περὶ τῶν καθόλου καὶ ἄλλως εἰπεῖν. ὅσα γὰρ ἢ ὑπὸ τὸ μέσον, ἢ ὑπὸ τὸ συμπέρασμά ἐστιν, ἀπάντων ἔσται ὁ αὐτὸς συλλογισμός· ἐὰν τὰ μὲν ἐν τῷ μέσῳ· τὰ δὲ ἐν τῷ συμπεράσματι τεθῇ. 4 Οἷον, εἰ τὸ Α Β συμπέρασμα διὰ τοῦ Γ· ὅσα ὑπὸ τὸ Β, ἢ τὸ Γ ἐστὶν, ἀνάγκη, κατὰ πάντων λέγεσθαι τὸ Α· εἰ γὰρ τὸ Δ ἐν ὅλῳ τῷ Β, τὸ δὲ Β ἐν ὅλῳ τῷ Α· καὶ τὸ Δ ἔσται ἐν ὅλῳ τῷ Α. πάλιν, εἰ τὸ Ε ἐν ὅλῳ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ ἐν τῷ Α· καὶ τὸ Ε ἐν ὅλῳ τῷ Α ἔσται. 5 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός. 6 Ἐπὶ δὲ τοῦ δευτέρου σχήματος τὸ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα μόνον ἔσται συλλογίσασθαι. οἷον, εἰ τὸ Α τῷ Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντί· συμπέρασμα, ὅτι οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β. εἰ δὴ τὸ Δ ὑπὸ τὸ

esse; contingit enim, ut omni insit. Haec ergo causa est communis omnium (*syllogismorum*), & universalium, & particularium. 3 Possumus autem de universalibus etiam aliter dicere. Quaecunque enim aut sub medio, aut sub conclusione sunt, eorum omnium idem erit syllogismus; si illa quidem in medio; haec vero in conclusione ponantur. 4 Ut, si A B conclusio (*probetur*) per C; quaecunque sub B aut C sunt, necesse est, de (*iis*) omnibus dici A; si enim D in toto B, B autem in toto A (*inest*); etiam D inerit in toto A. Rursus, si E in toto C, C autem in A (*inest*); E quoque in toto inerit A. 5 Similiter vero etiam, si negativus fuerit syllogismus. 6 In secunda autem figura id tantum, quod sub conclusione est, (*praeter primam conclusionem*), syllogismo infertur. Ut, si A nulli B, C autem omni (*inest*), conclusio erit, quod nulli C (*insit*) B. Si igitur D sub

Γ ἐστὶ, φανερὸν, ὅτι οὐχ ὑπάρχει αὐτῷ τὸ Β. τοῖς δὲ ὑπὸ τὸ Α ὅτι οὐχ ὑπάρχει, οὐ δῆλον διὰ τοῦ συλλογισμοῦ. καίτοι οὐχ ὑπάρχει τῷ Ε, εἰ ἔστιν ὑπὸ τὸ Α. ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ Β, διὰ τοῦ συλλογισμοῦ δέδεικται. τὸ δὲ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν, ἀναπόδεικτον εἴληπται· ὥστε οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν συμβαίνει, τὸ Β τῷ Ε μὴ ὑπάρχειν. 7 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει τῶν μὲν ὑπὸ τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς, ὅταν αὕτη ληφθῇ ἐν μέρει· τῶν δὲ ὑπὸ τὸ μέσον ἔσται πάντων, πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμόν. οἷον, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ Γ τεθέντος οὐκ ἔσται συλλογισμός· τοῦ δὲ ὑπὸ τὸ Β ἔσται· ἀλλ' οὐ διὰ τὸν προγεγενημένον [συλλογισμόν]. 8 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ

C est, manifestum est, quod illi non insit B. Quod vero iis, quae sub A sunt, non insit (*B*), non manifestum est per (*eundem*) syllogismum. Et sane non inest (*B*) τῷ E, si quidem (*E*) sit sub A. Sed τὸ nulli C inesse B, per syllogismum demonstratum fuit. At (τὸ *B*) non inesse τῷ A, sine demonstratione suntum fuit; quare non per syllogismum conclusum est, τὸ B non inesse τῷ E. 7 In particularibus autem (*cuiuscunque figurae syllogismis*) eorum, quae sub conclusione sunt, non erit necessaria illatio (*horum concludendorum nulla erit necessitas*); non enim sit syllogismus, quando haec (*ut propositio maior*) sumta fuerit particulariter; eorum vero, quae sub medio sunt, omnium erit (*quaedam illatio*), at non per syllogismum. Ut, si A omni B, at B alicui C (*insit*); nam eius, quod sub C positum est, non erit syllogismus; at illius, quod sub B (*positum est*), erit; verum non per eum, qui modo constitutus fuit [syllogismum]. 8 Similiter vero etiam in aliis figuris;

τῶν ἄλλων σχημάτων· τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσται· θατέρου δὲ ἔσται· πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν, ᾗ καὶ ἐν τοῖς καθόλου ἐξ ἀναποδείκτου τῆς προτάσεως τὰ ὑπὸ τὸ μέσον ἐδείκνυτο· ὥστε ἢ οὐδὲ ἐκεῖ ἔσται, ἢ καὶ ἐπὶ τούτων.

ΚΕΦ. β'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΑΙΝΕΣΘΑΙ ΑΛΗΘΕΣ ΕΚ ΨΕΥΔΩΝ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἔστι μὲν οὖν οὕτως ἔχειν, ὥστ' ἀληθεῖς εἶναι τὰς προτάσεις, δι' ὧν ὁ συλλογισμός· ἔστι δ', ὥστε ψευδεῖς· ἔστι δ', ὥστε τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ· τὸ δὲ συμπέρασμα ἢ ἀληθὲς, ἢ ψεῦδος ἐξ ἀνάγκης. 2 Ἐξ ἀληθῶν μὲν οὖν οὐκ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι. ἐκ

illius enim, quod ſub concluſione eſt, non erit (*idem ſyllogiſmus*); at alterius, (*quod ſub medio ponitur*) erit; verum non per (*eundem*) ſyllogiſmum, ſed ea ratione, qua etiam in univerſalibus (*ſyllogiſmis*) ex propoſitione non demonſtrata ea, quae ſub medio erant, oſtendebantur; quare aut nec in illis erit (*praeter principalem concluſionem, eorum, quae ſub medio ſunt, illatio quaedam*), aut etiam in his (*erit*).

CAP. II.

De concluſione vera ex falſis propoſitionibus in prima figura.

Poteſt igitur ita ſe res habere, ut verae ſint propoſitiones, per quas (*fit*) ſyllogiſmus; fit autem, ut falſae ſint; fit porro, ut altera vera ſit, altera falſa; concluſio vero ipſa neceſſario aut vera, aut falſa eſt. 2 Ex veris quidem non licet falſum ſyllogiſmo colligere. Ex

ψευδῶν δέ ἐστιν ἀληθὲς, πλὴν οὐ διότι, ἀλλ' ὅτι· τοῦ γὰρ διότι οὐκ ἔστιν ἐκ ψευδῶν συλλογισμός· δι' ἣν δὲ αἰτίαν, ἐν τοῖς ἑπομένοις λεχθήσεται. 3 Πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι ἐξ ἀληθῶν οὐχ οἷόν τε ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐντεῦθεν δῆλον. εἰ γὰρ, τοῦ Α ὄντος, ἀνάγκη, τὸ Β εἶναι· τοῦ Β μὴ ὄντος, ἀνάγκη, τὸ Α μὴ εἶναι. εἰ οὖν ἀληθές ἐστι τὸ Α, ἀνάγκη, καὶ τὸ Β ἀληθὲς εἶναι· ἢ συμβήσεται, τὸ αὐτὸ ἅμα εἶναί τε καὶ οὐκ εἶναι· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. μὴ ὅτι δὲ κεῖται τὸ Α εἷς ὅρος, ὑποληφθήτω, ἐνδέχεσθαι, ὡς ἑνός τινος ὄντος, ἐξ ἀνάγκης τι συμβαίνειν· οὐ γὰρ οἷόν τε. τὸ μὲν γὰρ συμβαῖνον ἐξ ἀνάγκης τὸ συμπέρασμά ἐστι· δι' ὧν δὲ τοῦτο γίνεται ἐλαχίστων, τρεῖς ὅροι, δύο δὲ διαστήματα [καὶ προτάσεις]. εἰ οὖν ἀληθὲς, ᾧ τὸ Β ὑπάρχει, [καὶ] τὸ Α

falsis autem verum concludi potest, at non (*quoad causam*), cur aliquid insit, verum (*ratione eius*), quod (*res*) sit; causae enim, cur aliquid insit, non fit ex falsis syllogismus; cuius rei quae sit ratio, in sequentibus dicetur. 3 Primum ergo, quod ex veris fieri non possit, ut falsum syllogismo colligatur, hinc manifestum est. Si enim, cum A sit, necesse est, B esse; cum B non sit, necesse est, A non esse. Si ergo verum est A, necesse est, etiam B verum esse; aut fiet, ut unum & idem simul & sit, & non sit; id vero impossibile est. Neque vero arbitretur aliquis, ideo hoc fieri, quod A unus positus sit terminus, quo, ut uno quodam certo, posito, ex necessitate aliquid accidat; neque enim id fieri potest. Nam id, quod ex necessitate sequitur, conclusio est; per quae autem illud tanquam minima fit, tres termini sunt, duo autem intervalla [& propositiones]. Si igitur verum est, cui B insit, [etiam] (*illi*)

παντὶ· ᾧ δὲ τὸ Γ, τὸ Β· ᾧ τὸ Γ, ἀνάγκη, τὸ Α ὑπάρχειν· καὶ οὐχ οἷόν τε τοῦτο ψεῦδος εἶναι· ἅμα γὰρ ὑπάρξει ταὐτὸ, καὶ οὐχ ὑπάρξει. τὸ οὖν Α ὥσπερ ἓν κεῖται, δύο προτάσεις συλληφθεῖσαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν ἔχει· οὐ γάρ ἐστιν ἐξ ἀληθῶν δεῖξαι ψεῦδος. 4 Ἐκ ψευδῶν δέ ἐστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ψευδῶν οὐσῶν, καὶ τῆς μιᾶς· ταύτης δὲ οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς δευτέρας, ἐάνπερ ὅλην λαμβάνωμεν ψευδῆ· μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης, ἔστιν ὁποτερασοῦν. 5 Ἔστω γὰρ τὸ Α ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχον, τῷ δὲ Β μηδενὶ, μηδὲ τὸ Β τῷ Γ. ἐνδέχεται δὲ τοῦτο· οἷον, λίθῳ οὐδενὶ ζῷον, οὐδὲ λίθος οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α παντὶ τῷ Γ

omni A (*ineſſe*); cui autem C (*inſit*), illi B (*ineſſe*); cui C (*ineſt*), neceſſe eſt, (*illi*) A ineſſe; & fieri non poteſt, ut hoc falſum ſit; ſimul enim idem ineſſet, & non ineſſet. A igitur, ut unum quid poſitum, vicem ſupplet duarum propoſitionum ſimul ſumtarum. Similiter autem etiam in negativis ſe habet; non enim ex veris poſſumus falſum probare. 4 Ex falſis autem verum ſyllogiſmo concludere licet, tum utriſque propoſitionibus falſis, tum unâ; hâc vero non utrâcunque, ſed minore, ſi quidem totam ſumamus falſam; tota vera non ſumta falſa, ex utracunque (*falſa poſſumus verum concludere*). 5 Sit enim A, quod toti C inſit, nulli autem B, (*ſequitur*), neque τὸ B (*ineſſe*) τῷ C. Contingit autem tale quid; ut, lapidi nulli (*ineſt*) animal, (*& inde ſequitur*,) quod neque lapis ulli homini inſit. Si ergo ſumtum ſit, A omni B ineſſe, (*ut omnem lapidem eſſe animal*,) & B omni C (*omnem hominem eſſe lapidem*); tum A omni C inerit (*& erit omnis homo animal*), quare ex

ὑπάρξει, ὥστ' ἐξ ἀμφοῖν ψευδῶν ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα· πᾶς γὰρ ἄνθρωπος ζῶον. 6 Ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ στερητικόν. ἔστω γὰρ τῷ Γ μήτε τὸ Α ὑπάρχειν μηδενὶ, μήτε τὸ Β· τὸ μέντοι Α τῷ Β παντί. οἷον, ἐὰν, τῶν αὐτῶν ὅρων ληφθέντων, μέσον τεθῇ ὁ ἄνθρωπος· λίθῳ γὰρ οὔτε ζῶον, οὔτε ἄνθρωπος οὐδενὶ ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ζῶον. ὥστε, ἐὰν, ᾧ μὲν ὑπάρχει παντὶ, λάβωμεν, μηδενὶ ὑπάρχειν· ᾧ δὲ μὴ ὑπάρχει, παντὶ ὑπάρχειν· ἐκ ψευδῶν ἀμφοῖν ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. 7 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, κἂν ἐπί τι ψευδὴς ἑκατέρα ληφθῇ. 8 Ἐὰν δ' ἡ ἑτέρα τεθῇ ψευδής· τῆς μὲν πρώτης ὅλης ψευδοῦς οὔσης, οἷον τῆς Α Β, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· τῆς δὲ Β Γ, ἔσται. λέγω δὲ ὅλην ψευδῆ τὴν ἐναντίαν· οἷον, εἰ μηδενὶ ὑπάρχον, παντὶ

utriſque falſis vera erit concluſio; omnis enim homo animal eſt. 6 Similiter vero etiam in negativis. Ponatur enim, quod nec A, nec B, ulli C inſit, at A tamen omni B inſit. Ut, ſi, iiſdem terminis ſumtis, medium ponatur homo; lapidi enim nec animal, nec homo ulli ineſt, homini autem omni animal. Quare, ſi, cui omni ineſt (*ut omni homini animal*), ſumamus nulli ineſſe, (*ſit ergo nullus homo animal*); cui autem nulli inſit, (*ut lapidi homo*,) omni ineſſe, (*ſitque omnis lapis homo*); ex utriſque falſis vera erit concluſio (*nullus lapis eſt animal*). 7 Similiter vero monſtrabitur, ſi alterutra (*propoſitio*) ex parte falſa ſumta ſit. 8 Si autem altera (*ſimpliciter*) falſa poſita fuerit; & quidem ſi prima (*propoſitio*) tota falſa ſit, ut A B, non erit concluſio vera; at ſi B C (i. e. *minor, falſa ſit*) erit (*aliquando concluſio vera*). Dico autem totam falſam illam, quae (*veras*) contraria eſt; ut, ſi quod nulli (*vere*) dicitur ineſſe, id omni (*ineſſe*) ſumtum ſit; aut, ſi, quod omni (*vere dicitur*

εἴληπται· ἢ, εἰ παντὶ, μηδενὶ ὑπάρχειν. 9 Ἔστω γὰρ τὸ Α τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχον, τὸ δὲ Β τῷ Γ παντί. ἐὰν δὴ τὴν μὲν Β Γ πρότασιν λαβωμεν ἀληθῆ· τὴν δὲ Α Β ψευδῆ ὅλην, καὶ παντὶ ὑπάρχειν τῷ Β τὸ Α· ἀδύνατον, τὸ συμπέρασμα ἀληθὲς εἶναι· οὐδενὶ γὰρ ὑπῆρχε τῷ Γ· εἴπερ, ᾧ τὸ Β, μηδενὶ τὸ Α· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ. 10 Ὁμοίως δὲ, εἰ τὸ Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχοι, καὶ τὸ Β τῷ Γ [παντί]· ληφθείη δὲ ἡ μὲν Β Γ ἀληθὴς πρότασις· ἡ δὲ Α Β ψευδὴς ὅλη, καὶ μηδενὶ, ᾧ τὸ Β, τὸ Α· τὸ συμπέρασμα ψευδὲς ἔσται· παντὶ γὰρ ὑπάρξει τῷ Γ τὸ Α· εἴπερ, ᾧ τὸ Β, παντὶ τὸ Α, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ. 11 Φανερὸν οὖν, ὅτι, τῆς πρώτης ὅλης λαμβανομένης ψευδοῦς, ἄν τε καταφατικῆς, ἄν τε στερητικῆς, τῆς δ' ἑτέρας ἀληθοῦς, οὐ γίνεται ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα. 12 Μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης ψευδοῦς, ἔσται. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Γ παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β τινὶ, τὸ δὲ Β

ineſſe), nulli ineſſe (*ſumatur*). 9 Sit enim A quod nulli B inſit, at B quod omni C. Si ergo propoſitionem quidem B C (*minorem*) ſumamus veram; at A B (*maiorem*) totam falſam, & omni B ineſſe A; impoſſibile eſt, concluſionem veram eſſe; nulli enim C inerat (*viz.* A, *ex prioribus veris utriſque praemiſſis*), ſi quidem A nulli B; at B omni C (*dicebatur vere ineſſe*). 10 Similiter vero, ſi A omni B inſit, & B τῷ C [omni]; ſumatur autem haec quidem propoſitio B C (*minor*) vera; ad haec A B (*maior*) tota falſa, & nulli B (*ineſſe*) A, concluſio falſa erit; omni enim C inerit A; ſi quidem τῷ B omni (*inſit*) A, B autem omni τῷ C. 11 Manifeſtum igitur eſt, quod, maiore tota falſa ſumta, ſive affirmativâ, ſive negativâ, at alterâ verâ, non fit vera concluſio. 12 Si autem non tota falſa ſumatur, erit (*concluſio vera*). Nam ſi A omni quidem C ineſt, alicui autem B, τὸ B autem omni

παντὶ τῷ Γ· οἷον, ζῷον κύκνῳ μὲν παντὶ, λευκῷ δέ τινι, τὸ δὲ λευκὸν παντὶ κύκνῳ· ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει ἀληθῶς· πᾶς γὰρ κύκνος ζῷον. 13 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸν εἴη τὸ Α Β· ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί· τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ ζῷον τινὶ μὲν λευκῷ, χιόνι δὲ οὐδεμιᾷ· λευκὸν δὲ πάσῃ χιόνι. εἰ οὖν ληφθείη, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρξει. 14 Ἐὰν δὲ ἡ μὲν Α Β πρότασις ὅλη ληφθῇ ἀληθής· ἡ δὲ Β Γ ὅλη ψευδής· ἔσται συλλογισμὸς ἀληθής· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, ὅσα αὐτοῦ γένους εἴδη μὴ ὑπ' ἄλληλα· τὸ γὰρ ζῷον καὶ ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει· ἵππος δὲ οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν μὲν οὖν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ· ἀληθὲς

c; ut, animal omni quidem cygno, albo autem alicui, album autem omni cygno; si sumtum sit, A omni B (*inesse*), & B omni C, A omni C vere inerit; omnis enim cygnus animal est. 13 Similiter vero etiam, si A B (*maior*) negativa fuerit; fit enim, ut A alicui B insit, at nulli C, τὸ B autem omni C; ut, animal alicui quidem albo, at nulli nivi; album autem omni nivi. Si ergo sumtum fuerit, A quidem nulli B, B autem omni C (*inesse*); A nulli C inerit. 14 Si vero propositio A B (*maior*) tota vera sumta fuerit, B C autem (*minor*) tota falsa; erit syllogismus verus; nihil enim impedit, quo minus τὸ A & τῷ B & τῷ C omni insit, & tamen B nulli C; ut, (*in his*,) quae unius generis species sunt non subalternae; nam animal & equo & homini inest; equus vero nulli homini. Si ergo sumtum sit, τὸ A omni B, & τὸ B omni C (*inesse*); vera erit conclusio, cum pro-

ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς Β Γ προτάσεως. 15 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης τῆς Α Β προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ, τὸ Α μήτε τῷ Β, μήτε τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν, μηδὲ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, τοῖς ἐξ ἄλλου γένους εἰδεσι τὸ ἕτερον γένος· τὸ γὰρ ζῶον οὔτε μουσικῇ, οὔτε ἰατρικῇ ὑπάρχει, οὐδ' ἡ μουσικὴ ἰατρικῇ. ληφθέντος οὖν τοῦ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τοῦ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. 16 Καὶ, εἰ μὴ ὅλη ψευδὴς ἡ Β Γ, ἀλλ' ἐπί τι, καὶ οὕτως ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α καὶ τῷ Β, καὶ τῷ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν· τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ γένος τῷ εἴδει, καὶ τῇ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῶον παντὶ ἀνθρώπῳ, καὶ παντὶ πεζῷ· ὁ δὲ ἄνθρωπος τινὶ πεζῷ, καὶ οὐ παντί. εἰ οὖν, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, ληφθείη· τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει· ὅπερ ἦν ἀληθές. 17 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης

positio B C (*minor*) tota falsa sit. 15 Similiter vero etiam, si propositio A B (*maior*) negativa sit. Fit enim, ut τὸ A nec τῷ B, nec ulli C insit, neque (*igitur*) B ulli C (*inerit*); ut, ex diverso genere speciebus diversum genus; animal enim neque musicae, neque medicinae ineſt, neque musica medicinae. Si ergo sumatur, τὸ A quidem nulli B, τὸ B autem omni C (*ineſſe*), vera erit conclusio. 16 Quin etiam, si propositio B C (*minor*) non tota falsa sit, sed ex parte, etiam hoc modo erit conclusio vera. Nihil enim impedit, quo minus A & τῷ B, & τῷ C omni insit; at τὸ B nihilominus alicui C; ut, genus speciei, & differentiae. Nam animal omni homini, & omni pedestri; homo autem alicui pedestri, nec omni (*ineſt*). Si ergo sumtum fuerit, τὸ A omni B, & τὸ B omni C ineſſe; τὸ A omni C inerit, quod erat verum. 17 Similiter vero etiam, si propositio A B (*ma-*

τῆς Α Β προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ, τὸ Α μήτε τῷ Β, μήτε τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν· τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ διαφορᾷ· τὸ γὰρ ζῶον οὔτε Φρονήσει οὐδεμιᾷ ὑπάρχει, οὔτε Θεωρητικῇ· ἡ δὲ Φρόνησις τινὶ Θεωρητικῇ. εἰ οὖν λη-Φθείη, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Α ὑπάρξει· τοῦτο δὲ ἦν ἀληθές. 18 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ἐνδέχεται καὶ, τῆς πρώ-της προτάσεως ὅλης ψευδοῦς οὔσης, τῆς δ' ἑτέρας ἀλη-θοῦς, ἀληθὲς εἶναι τὸ συμπέρασμα· καὶ ἐπί τι ψευδοῦς οὔσης τῆς Α Β, τῆς δὲ Β Γ ὅλης ἀληθοῦς· καὶ τῆς μὲν Α Β ἀληθοῦς, τῆς δὲ ἐν μέρει ψευδοῦς, καὶ ἀμΦοτέρων οὐσῶν ψευδῶν. 19 Οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ· οἷον, ζῶον οὐδεμιᾷ χιόνι, λευκῷ δέ τινι ὑπάρχει, καὶ ἡ χιὼν λευκῷ τινι. εἰ οὖν μέσον τεθείη ἡ χιών, πρῶτον δὲ

ior) negativa sit. Contingit enim, ut A neque B ulli, neque C ulli insit; & tamen τὸ B alicui (*insit*) C; ut, genus diversi generis speciei, & differentiae; nam animal neque prudentiae ulli ineſt, neque comtemplatrici (*facultati*); at prudentia cuidam contemplatrici. Si igitur sumtum fuerit, τὸ A quidem nulli B, B autem τῷ C omni (*ineſſe*); nulli C inerit A; hoc autem erat verum. 18 In particularibus autem syllogismis contingit etiam, maiore propositione totâ falsâ, minore autem verâ, veram esse conclusionem, & (*propositione maiore*) A B ex parte falsâ, (*propositione minore*) B C autem tota vera; & A B (*maiore*) vera, at particulari falsa, & utrisque falsis. 19 Nihil enim impedit, quo minus τὸ A nulli quidem B insit, at alicui C, & etiam B alicui C; ut, animal nulli nivi, at albo cuidam ineſt, adeoque nix albo cuidam. Si ergo medium ponatur nix, primum

τὸ ζῶον· καὶ ληϑεία, τὸ μὲν Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· ἡ μὲν Α Β ὅλη ψευδής· ἡ δὲ Β Γ ἀληϑής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληϑές. 20 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης τῆς Α Β προτάσεως· ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β τινι ὑπάρχειν τῷ Γ· οἷον, τὸ ζῶον ἀνθρώπῳ μὲν παντὶ ὑπάρχει, λευκῷ δέ τινι οὐχ ἕπεται· ὁ δὲ ἄνθρωπος τινὶ λευκῷ ὑπάρχει. ὥστε, εἰ, μέσου τεϑέντος τοῦ ἀνθρώπου, ληϑεία, τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· ἀληϑὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς Α Β προτάσεως. 21 Καὶ, εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ Α Β πρότασις, τῆς Β Γ ἀληϑοῦς οὔσης, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληϑές· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν· οἷον, τὸ ζῶον τινὶ καλῷ, καί τινι μεγάλῳ, καὶ τὸ καλὸν τινὶ μεγάλῳ ὑπάρ-

autem (*maior terminus*) animal, & ſumatur, A quidem τῷ B omni ineſſe, B autem alicui C; (*propoſitio*) quidem A B tota falſa eſt; B C autem vera, atque etiam concluſio vera (*erit*). 20 Similiter vero etiam, ſi propoſitio A B (*maior*) ſit negativa; fit enim, ut τὸ A omni quidem B inſit, at τῷ C cuidam non inſit, ipſum tamen B inſit alicui C; ut, animal homini quidem omni ineſt, aliquod autem album non conſequitur; homo vero alicui albo ineſt; quare, ſi, homine pro medio poſito, ſumatur, τὸ A nulli B ineſſe, at B alicui C ineſſe; vera erit concluſio, cum falſa ſit tota propoſitio A B. 21 Et, ſi propoſitio A B ex parte falſa ſit, (*propoſitione minore*) B C vera, erit concluſio vera; nihil enim impedit, quo minus A inſit & B & C alicui, & B inſit alicui C; ut, animal inſit alicui pulchro & alicui magno,

χειν. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ· ἡ μὲν Α Β πρότασις ἐπί τι ψευδὴς ἔσται· ἡ δὲ Β Γ ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 22 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης τῆς Α Β προτάσεως. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται, καὶ ὡσαύτως κείμενοι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. 23 Πάλιν, εἰ ἡ μὲν Α Β ἀληθὴς· ἡ δὲ Β Γ ψευδής· ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ, καὶ τὸ Β τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν· οἷον, ζῷον κύκνῳ μὲν παντὶ, μέλανι δέ τινι, κύκνος δὲ οὐδενὶ μέλανι. ὥστ', εἰ ληφθείη, παντὶ τῷ Β τὸ Α, καὶ το Β τῷ Γ τινί· ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς ὄντος τοῦ Β Γ. 24 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς λαμβανομένης τῆς Α Β προτάσεως. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἶδει, καὶ τῷ συμβεβη-

& pulchrum alicui magno. Si ergo ſumtum ſit, τὸ Α omni Β, & τὸ Β alicui C (*inſſe*); propoſitio quidem Α Β ex parte falſa erit; Β C autem vera; & concluſio vera. 22 Similiter vero etiam, ſi propoſitio Α Β ſit negativa. Nam iidem erunt termini, & eodem modo poſiti ad demonſtrationem. 23 Rurſus, ſi (*propoſitio maior*) Α Β quidem vera eſt; Β C autem falſa; vera erit concluſio. Nihil enim impedit, quo minus τὸ Α omni quidem Β inſit, τῷ C autem alicui, & τὸ Β nulli inſit C; ut, animal (*inſit*) omni quidem cygno, nigro autem alicui, cygnus vero nulli nigro. Quare, ſi ſumatur, τὸ Α omni Β, & Β alicui C (*ineſſe*), vera erit concluſio, cum falſum ſit Β C. 24 Similiter vero etiam, propoſitione Α Β negativa ſumta. Fit enim, ut τὸ Α nulli quidem Β, C autem alicui non inſit, Β tamen nulli C (*inſit*); ut, genus diverſi generis ſpeciei, & accidenti ſuarum ſpe-

κότι τοῖς ἑαυτοῦ εἴδεσι· τὸ γὰρ ζῶον ἀριθμῷ μὲν οὐδενὶ ὑπάρχει, λευκῷ δέ τινι, ὁ δὲ ἀριθμὸς οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν μέσον τεθῇ ὁ ἀριθμὸς, καὶ ληφθῇ, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει, ὅπερ ἦν ἀληθές· καὶ ἡ μὲν Α Β πρότασις ἀληθής· ἡ δὲ Β Γ ψευδής. 25 Καὶ, εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ Α Β, ψευδὴς δὲ καὶ ἡ Β Γ· ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ Β τινὶ καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν ἑκατέρῳ, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, εἰ εἴη ἐναντίον τὸ Β τῷ Γ, ἅμφω δὲ συμβεβηκότα τῷ αὐτῷ γένει· τὸ γὰρ ζῶον τινὶ λευκῷ, καί τινι μέλανι ὑπάρχει, λευκὸν δὲ οὐδενὶ μέλανι. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. 26 Καὶ στερητικῆς δὲ λαμβανομένης τῆς Α Β, ὡσαύτως. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι καὶ ὡσαύτως τεθήσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. 27 Καὶ, ἀμφοτέρων δὲ ψευδῶν οὐσῶν, ἔσται τὸ συμ-

cierum; nam animal nulli quidem numero ineſt, albo autem alicui, numerus vero nulli albo (*ineſt*). Si ergo medium ponatur numerus, & ſumatur, τὸ A quidem nulli B, B autem alicui C (*ineſſe*); τὸ A alicui C non inerit, quod quidem erat verum; & propoſitio quidem A B vera (*erit*); at B C falſa. 25 Et, ſi A B ex parte falſa ſit; falſa autem etiam B C; concluſio erit vera. Nihil enim impedit, quo minus τὸ A alicui B & alicui C utrique inſit, τὸ B vero nulli C; ut, ſi contrarium ſit B τῷ C, utraque autem accidant uni generi; nam animal alicui albo, & alicui nigro ineſt, album vero nulli nigro. Si igitur ſumatur, τὸ A omni B, & τὸ B alicui C (*ineſſe*), vera erit concluſio. 26 Et ſi A B ſumatur negativa, ſimiliter. Nam iidem termini & eodem modo ponentur ad demonſtrationem. 27 Et, ſi utraeque (*propoſitiones*) falſae ſint, concluſio erit vera; ſit enim,

πέρασμα ἀληθές· ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς εἴδεσι τοῦ αὐτοῦ. ζῶον γὰρ ἀριθμῷ μὲν οὐδενὶ, λευκῷ δέ τινι ὑπάρχει, καὶ ὁ ἀριθμὸς οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ μὲν συμπέρασμα ἀληθὲς, αἱ δὲ προτάσεις ἄμφω ψευδεῖς. 28 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῆς οὔσης τῆς Α Β. οὐδεν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, μηδὲ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, ζῶον κύκνῳ μὲν παντὶ, μέλανι δέ τινι οὐχ ὑπάρχει· κύκνος δὲ οὐδενὶ μέλανι. ὥστ', εἰ ληφθείη, τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. τὸ μὲν οὖν συμπέρασμα ἀληθὲς, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς.

ut τὸ Α nulli quidem Β, C autem alicui insit, & tamen τὸ Β (*insit*) nulli C; ut, genus alterius generis speciei, & accidenti suarum specierum. Animal enim nulli numero, albo autem alicui ineſt, & numerus nulli albo. Si igitur sumatur, τὸ Α omni Β, & τὸ Β alicui C (*ineſſe*), concluſio quidem (*erit*) vera, propoſitiones autem utraeque falſae. 28 Similiter vero etiam, ſi Α Β ſit negativa. Nihil enim impedit, quo minus τὸ Α omni quidem Β inſit, C autem alicui non inſit, neque tamen Β ulli (*inſit*) C; ut, animal cygno quidem omni, nigro autem alicui non inſit; cygnus vero (*inſit*) nulli nigro. Quare, ſi ſumatur, τὸ Α nulli Β, Β autem alicui C (*ineſſe*); τὸ Α alicui C non inerit. Concluſio igitur (*erit*) vera; propoſitiones autem (*erunt*) falſae.

ΚΕΦ. γ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΖΕΣΘΑΙ ΑΛΗΘΕΣ ΕΚ ΨΕΥΔΩΝ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι πάντως ἐγχωρεῖ, διὰ ψευδῶν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ὅλων ψευδῶν λαμβανομένων· καὶ ἐπί τι ἑκατέρας· καὶ τῆς μὲν ἀληθοῦς, τῆς δὲ ψευδοῦς οὔσης ὅλης, ὁποτερασοῦν ψευδοῦς τιθεμένης· καὶ, εἰ ἀμφότεραι ἐπί τι ψευδεῖς· καὶ, εἰ ἡ μὲν ἁπλῶς ἀληθὴς, ἡ δὲ ἐπί τι ψευδής· καὶ, εἰ ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς, ἡ δὲ ἐπί τι ἀληθής· καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. 2 Εἰ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ παντί· οἷον ζῷον λίθῳ μὲν οὐδενὶ, ἵππῳ δὲ παντί· ἐὰν ἐναντίως τεθῶσιν αἱ προτάσεις· καὶ ληφθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ, ἐκ ψευ-

CAP. III.

De conclusione vera ex falsis propositionibus in secunda figura.

In media autem figura omnino fieri potest, ut ex falsis verum colligatur, sive utraeque propositiones totae falsae sumantur; sive ex parte falsa altera; sive haec quidem vera, haec autem falsa tota, utracunque falsa ponatur; sive, si utraeque ex parte falsae (*ponantur*); sive, si haec quidem simpliciter vera, illa autem ex parte falsa; sive, si haec quidem falsa tota, illa autem ex parte vera (*ponatur*); & in universalibus, & in particularibus syllogismis. 2 Nam si τὸ A nulli quidem B inest, τῷ C autem omni; ut, animal nulli quidem lapidi, equo autem omni; si contrarie positae fuerint propositiones; & sumatur, τὸ A omni quidem B, C autem

δῶν ὅλων τῶν προτάσεων ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ Α· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται συλλογισμός. 4 Πάλιν, εἰ ἡ μὲν ἑτέρα ὅλη ψευδής· ἡ δὲ ἑτέρα ὅλη ἀληθής· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ γένος τοῖς μὴ ὑπ' ἄλληλα εἴδεσι. τὸ γὰρ ζῶον καὶ ἵππῳ παντὶ, καὶ ἀνθρώπῳ· καὶ οὐδεὶς ἄνθρωπος ἵππος. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ ζῶον τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν· ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς ἔσται· ἡ δὲ ὅλη ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές· πρὸς ὁποτερῳοῦν τεθέντος τοῦ στερητικοῦ. 5 Καὶ, εἰ ἡ ἑτέρα ἐπί τι ψευδής· ἡ δὲ ἑτέρα ὅλη ἀληθής. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, ζῶον λευκῷ μέν τινι, κόρακι δὲ παντὶ, καὶ τὸ

nulli (*ineſſe*), ex totis falſis propoſitionibus vera erit concluſio. 3 Similiter vero etiam, ſi τῷ Β quidem omni, τῷ Γ autem nulli ineſt τὸ Α; idem enim erit ſyllogiſmus. 4 Rurſus, ſi altera quidem (*propoſitio ſit*) tota falſa; altera autem tota vera; nihil enim impedit, quo minus τὸ Α & τῷ Β & τῷ Γ omni inſit, & tamen τὸ Β nulli (*inſit*) Γ; ut, genus ſpeciebus non ſubalternis; nam animal & equo omni, & homini (*competit*); & tamen nullus homo eſt equus. Si igitur ſumatur, animal huic quidem omni, illi autem nulli ineſſe; haec quidem (*propoſitio*) tota falſa erit; illa autem tota vera; & concluſio erit vera; utricunque (*propoſitioni*) apponatur negatio. 5 Et, ſi altera (*propoſitio*) ex parte falſa, altera autem tota vera eſt, (*concluſio vera eſſe poteſt*). Fit enim, ut τὸ Α alicui quidem Β inſit, τῷ Γ autem omni, & tamen τὸ Β nulli (*inſit*) Γ; ut, animal albo quidem alicui, at omni corvo (*ineſt*), & album nulli cor-

λευκὸν οὐδενὶ κόρακι. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Α Β πρότασις ἐπί τι ψευδής· ἡ δὲ Α Γ ὅλη ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 6 Καὶ μετατιθεμένου δὲ τοῦ στερητικοῦ ὡσαύτως· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. 7 Καὶ, εἰ ἡ καταφατικὴ πρότασις ἐπί τι ψευδής· ἡ δὲ στερητικὴ ὅλη ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ· οἷον, τὸ ζῷον λευκῷ μέν τινι, πίττῃ δὲ οὐδεμιᾷ, καὶ τὸ λευκὸν οὐδεμιᾷ πίττῃ. ὥστε, ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί· ἡ μὲν Α Β ἐπί τι ψευδής· ἡ δὲ Α Γ ὅλη ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 8 Καὶ, εἰ ἀμφότεραι αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α καὶ τῷ Β, καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β μηδενὶ

vo. Si igitur ſumatur, τὸ Α nulli quidem Β, τῷ Γ autem toti ineſſe; propoſitio quidem Α Β (*maior*) ex parte erit falſa; Α Γ (*minor*) autem tota vera; & concluſio (*erit*) vera. 6 Et tranſpoſita autem negativa ſimiliter; nam per eoſdem terminos (*erit*) demonſtratio. 7 Et, ſi affirmativa propoſitio ex parte falſa eſt; negativa autem tota vera, (*ſequetur concluſio vera*). Nihil enim impedit, quo minus Α alicui quidem Β inſit, τῷ Γ autem omni non inſit, & tamen τὸ Β nulli (*inſit*) Γ; ut animal cuidam albo quidem, nulli autem pici, & album nulli ineſt pici. Quare, ſi ſumatur, τὸ Α omni Β ineſſe, nulli autem τῷ Γ; (*propoſitio maior*) Α Β quidem ex parte falſa eſt; Α Γ (*minor*) autem tota vera; & concluſio (*erit*) vera. 8 Et, ſi utraeque propoſitiones ex parte falſae ſunt, erit concluſio vera. Fit enim, ut Α inſit & τῷ Β, & τῷ Γ alicui, τὸ Β autem nulli Γ; ut,

τῷ Γ· οἷον, ζῷον καὶ λευκῷ τινι, καὶ μέλανί τινι· τὸ δὲ λευκὸν οὐδενὶ μέλανι. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ μηδενί· ἀμφω μὲν αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ, μεταθείσης τῆς στερητικῆς, διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. 10 Φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· οἷον, ζῷον παντὶ μὲν ἀνθρώπῳ, λευκῷ δέ τινι, ἄνθρωπος δέ τινι λευκῷ οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν τεθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν· ἡ μὲν καθόλου πρότασις ὅλη ψευδής· ἡ δ' ἐν μέρει ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 11 Ὡσαύτως δὲ καὶ, καταφατικῆς λαμβανομένης τῆς Α Β· ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· καὶ τὸ Β τῷ Γ τινὶ μὴ ὑπάρ-

animal (*ineſt*) & albo cuidam, & nigro cuidam; album autem nulli (*ineſt*) nigro. Si igitur ſumatur, τὸ Α (*ineſſe*) omni quidem Β, τῷ Γ autem nulli; utraeque propoſitiones ex parte (*erunt*) falſae; concluſio autem (*erit*) vera. 9 Similiter vero etiam (*ſe res habet*), tranſpoſita negativa, per eoſdem terminos. 10 Manifeſtum vero id quoque eſt in particularibus ſyllogiſmis; nihil enim impedit, quo minus τὸ Α omni quidem Β, τῷ Γ autem alicui inſit, & tamen τὸ Β alicui Γ non inſit; ut, animal omni quidem homini, albo vero alicui (*ineſt*), homo autem alicui albo non ineſt. Si igitur ponatur, τὸ Α ineſſe nulli quidem Β, τῷ Γ autem alicui ineſſe; propoſitio univerſalis quidem erit falſa; particularis autem vera; & concluſio vera. 11 Similiter vero etiam, ſi (*propoſitio maior*) Α Β ſumatur affirmativa; fit enim, ut τὸ Α nulli quidem Β, at alicui Γ non inſit; & τὸ Β alicui

χειν· οἷον, τὸ ζῶον οὐδενὶ ἀψύχῳ, λευκῷ δέ τινι [οὐχ ὑπάρχει], καὶ τὸ ἄψυχόν τινι λευκῷ οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν τεθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Α Β πρότασις ἡ καθόλου ὅλη ψευδὴς· ἡ δὲ Α Γ ἀληθὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 12 Καὶ, τῆς μὲν καθόλου ἀληθοῦς τεθείσης· τῆς δὲ ἐν μέρει ψευδοῦς. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ Α μήτε τῷ Β, μήτε τῷ Γ οὐδενὶ ἕπεσθαι, τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν· οἷον, ζῶον οὐδενὶ ἀριθμῷ, οὐδὲ ἀψύχῳ, καὶ ὁ ἀριθμός τινι ἀψύχῳ οὐχ ἕπεται. ἐὰν οὖν τεθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ τινί· τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσται ἀληθές· καὶ ἡ καθόλου πρότασις ἀληθής· ἡ δ' ἐν μέρει ψευδής. 13 Καὶ καταφατικῆς δὲ τῆς καθόλου τιθεμένης ὡσαύτως. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ἕπεσθαι·

C non insit; ut, animal nulli inanimato, at alicui albo [non ineſt], & inanimatum alicui albo non ineſt. Si ergo ponatur, τὸ A omni quidem B, alicui autem C non ineſſe; propoſitio quidem A B (*maior*) univerſalis tota falſa (*erit*); at A C (*minor*) vera, & concluſio vera. 12 Et (*concluſio ſequetur vera*), ſi univerſalis (*propoſitio maior*) vera ponatur; particularis autem falſa. Nihil enim impedit, quo minus τὸ A neque τὸ B neque τὸ C ullum ſequatur, & tamen τὸ B alicui C non inſit; ut, animal nullum numerum, nec inanimatum, & tamen numerus aliquod inanimatum non conſequitur. Si igitur poſitum fuerit, τὸ A nulli quidem B, alicui autem C (*ineſſe*); concluſio quidem erit vera; & propoſitio univerſalis vera; particularis autem falſa. 13 Et ſi univerſalis affirmativa poſita fuerit ſimiliter. Fit enim, ut τὸ A & τῷ B & τῷ C omni inſit, & tamen τὸ B non con-

εἶον, τὸ γένος τῷ εἴδει καὶ τῇ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῷον παντὶ ἀνθρώπῳ, καὶ ὅλῳ πεζῷ ἕπεται· ὁ δ' ἄνθρωπος οὐ παντὶ πεζῷ. ὥστε, ἐὰνληφθῇ, τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· ἡ μὲν καθόλου πρότασις ἀληθής· ἡ δ' ἐν μέρει ψευδής· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 14 Φανερὸν δέ, ὅτι καὶ ἐξ ἀμφοτέρων ψευδῶν ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα· εἴπερ ἐνδέχεται, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ· τῷ μὲν ὅλῳ, τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β τινὶ τῷ Γ μὴ ἕπεσθαι. ληφθέντος γὰρ, τοῦ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν· αἱ μὲν προτάσεις ἀμφότεραι ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 15 Ὁμοίως δὲ καὶ, κατηγορικῆς οὔσης τῆς καθόλου προτάσεως· τῆς δ' ἐν μέρει στερητικῆς. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντὶ ἕπεσθαι, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν. οἷον, ζῷον ἐπιστήμῃ

sequatur aliquod C; ut genus speciem & differentiam; nam animal omnem hominem & omne pedestre sequitur; homo autem non omne pedestre. Quare, si sumatur, τὸ A omni quidem B inesse, τῷ C autem alicui non inesse; propositio quidem universalis (*erit*) vera; particularis autem falsa, & conclusio vera. 14 Manifestum autem est, quod etiam ex utrisque falsis vera possit inferri conclusio; si quidem contingit, τὸ A & τῷ B & τῷ C; illi quidem omni, huic vero nulli inesse, & tamen τὸ B alicui C non inesse. Si enim sumatur, τὸ A nulli quidem B, alicui autem C inesse; utraeque propositiones (*erunt*) falsae; conclusio autem (*erit*) vera. 15 Similiter vero etiam, si propositio universalis sit affirmativa; particularis autem negativa. Fit enim, ut τὸ A nulli quidem B, omni autem C insit, & tamen τὸ B alicui C non insit. Ut, animal scientiae quidem nulli,

μὲν οὐδεμιᾷ, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἕπεται· ἡ δ' ἐπιστήμη οὐ παντὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ μὲν Α τῷ Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ἕπεσθαι· αἱ μὲν προτάσεις ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές.

ΚΕΦ. δ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΖΕΣΘΑΙ ΑΛΗΘΕΣ ΕΚ ΨΕΥΔΩΝ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἔσται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν ὅλων· καὶ ἐπί τι ἑκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἑτέρας ἀληθοῦς, τῆς δ' ἑτέρας ψευδοῦς· καὶ τῆς μὲν ἐπί τι ψευδοῦς, τῆς δ' ὅλης ἀληθοῦς· καὶ ἀνάπαλιν· καὶ ὁσαχῶς ἄλλως ἐγχωρεῖ μεταλαβεῖν τὰς προτάσεις. 2 Οὐδὲν γὰρ κωλύει, μήτε τὸ Α, μήτε τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· οἷον, οὔτε ἄνθρωπος, οὔτε πεζὸν οὐδενὶ ἀψύχῳ ἕπεται, ἄνθρωπος μέν-

homini autem omni ineſt; at ſcientia non omni homini (*ineſt*). Si igitur ſumatur, τὸ Α quidem ineſſe omni Β, alicui autem C non ineſſe; propoſitiones quidem (*erunt*) falſae; concluſio autem (*erit*) vera.

CAP. IV.

De concluſione vera ex falſis propoſitionibus in tertia figura.

Poterit autem & in tertia figura (*vera concluſio colligi*) per (*utraſque propoſitiones*) omnino falſas; & utramque ex parte (*falſam*); & alteram quidem veram, alteram autem falſam; & alteram ex parte falſam, alteram autem totam veram; & vice verſa, ac quotcunque aliis modis propoſitiones commutari poſſunt. 2 Nihil enim prohibet, quo minus neque Α, neque Β ulli C inſit, & tamen τὸ Α inſit alicui Β; ut, nec homo, nec pedeſtre ulli inanimato ineſt, homo tamen alicui pedeſtri ineſt.

τοι τινι πεζῷ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· αἱ μὲν προτάσεις ὅλαι ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 3 Ὡσαύτως δὲ καὶ, τῆς μὲν στερητικῆς· τῆς δὲ καταφατικῆς οὔσης· ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ μὲν Β μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α παντὶ, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν· οἷον, τὸ μέλαν οὐδενὶ κύκνῳ, ζῷον δὲ παντὶ, καὶ τὸ ζῷον οὐ παντὶ μέλανι. ὥστ', ἐὰν ληφθῇ, τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενί· τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές· αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς. 4 Καὶ, εἰ ἐπί τι ἑκατέρα ψευδὴς, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β. οἷον, τὸ λευκὸν, καὶ τὸ καλὸν, τινὶ ζῴῳ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν τινὶ καλῷ. ἐὰν οὖν τεθῇ, τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· αἱ μὲν προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 5 Καὶ

Si igitur ſumatur, τὸ Α & τὸ Β omni C ineſſe; propoſitiones quidem totae falſae (*erunt*); concluſio autem (*erit*) vera. 3 Similiter vero etiam, ſi haec quidem (*propoſitio*) negativa; illa autem affirmativa ſit; fit enim, ut τὸ Β quidem inſit nulli C, τὸ Α autem omni (*C*), & τὸ Α non inſit alicui Β; ut, nigrum nulli cygno (*ineſt*); animal autem omni, & animal non omni nigro (*ineſſe accidit*). Quare, ſi ſumatur, τὸ Β quidem omni C, τὸ Α autem nulli (*ineſſe*); τὸ Α alicui Β non inerit; & concluſio (*erit*) vera; propoſitiones autem (*erunt*) falſae. 4 Et, ſi ex parte utraque falſa fuerit, erit concluſio vera. Nihil enim impedit, quo minus & τὸ Α & τὸ Β alicui C inſit, & τὸ Α alicui Β. Ut, album, & pulchrum, alicui animali ineſt, & album alicui pulchro. Si igitur ponatur, τὸ Α & τὸ Β omni C ineſſe; propoſitiones quidem ex parte (*erunt*) falſae; concluſio au-

στερητικῆς δὲ τῆς Α Γ τιθεμένης ὁμοίως. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τῷ Β μὴ παντὶ ὑπάρχειν. οἷον, τὸ λευκὸν τινὶ ζῴῳ οὐχ ὑπάρχει, τὸ δὲ καλὸν τινὶ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν οὐ παντὶ καλῷ· ὥστ', ἐὰν ληφθῇ, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί· ἀμφότεραι μὲν αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 6 Ὡσαύτως δὲ καὶ, τῆς μὲν ὅλης ψευδοῦς, τῆς δὲ ὅλης ἀληθοῦς λαμβανομένης· ἐγχωρεῖ γὰρ, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ἕπεσθαι· τὸ μέντοι Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν. οἷον, ζῷον, καὶ λευκὸν, παντὶ κύκνῳ ἕπεται· τὸ μέντοι ζῷον οὐ παντὶ ὑπάρχει λευκῷ. τεθέντων οὖν ὅρων τούτων, ἐὰν ληφθῇ, τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Β Γ ἔσται ἀληθὴς ὅλη· ἡ δὲ Α Γ ὅλη ψευδής· καὶ τὸ συμπέρασμα

tem (*erit*) vera. 5 Et si (*propositio maior*) A C negativa ponatur similiter (*conclusio ex utrisque ex parte falsis sequetur vera*). Nihil enim impedit, quo minus τὸ A quidem alicui C non insit, τὸ B autem alicui (*c*) insit, & τὸ A non omni B insit. Ut, album alicui animali non ineſt, pulchrum autem alicui ineſt, & album non omni pulchro (*ineſt*); quare, si sumatur, τὸ A quidem nulli C, τὸ B autem omni (*c ineſſe*); utraeque propositiones quidem ex parte (*erunt*) falsae; conclusio autem (*erit*) vera. 6 Similiter vero etiam, si haec quidem (*propositio*) omnino falsa, illa autem omnino vera sumatur; fit enim, ut & τὸ A & τὸ B omni C insit; & tamen A alicui B non insit. Ut, animal, & album, omni cygno ineſt; animal tamen non omni ineſt albo. Positis ergo his terminis, si sumatur, τὸ B quidem ineſſe omni C, τὸ A autem omni (*c*) non ineſſe; (*minor propositio*) quidem B C erit omnino vera; A C autem omnino fal-

ἀληθές. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν Β Γ ψευδές, τὸ τὸ Α Γ ἀληθές· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, μέλαν, κύκνος, ἄψυχον. 8 Ἀλλὰ καὶ, εἰ ἀμφότεραι λαμβάνοιντο καταφατικαί· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ ἕπεσθαι, τὸ δὲ Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· οἷον, κύκνῳ μὲν παντὶ ζῷον, μέλαν δὲ οὐδενὶ κύκνῳ, καὶ τὸ μέλαν ὑπάρχει τινὶ ζώῳ. ὥστ', ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Β Γ ὅλη ἀληθής· ἡ δὲ Α Γ ὅλη ψευδής· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ, τῆς Α Γ ληφθείσης ἀληθοῦς· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. 10 Πάλιν, τῆς μὲν ὅλης ἀληθοῦς οὔσης· τῆς δὲ ἐπί τι ψευδοῦς. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τινὶ [τῷ Γ], καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β·

sa; & concluſio (*erit*) vera. 7 Similiter vero etiam, ſi Β C quidem (*minor*) erit falſa, Α C autem (*maior*) vera; ſunt enim iidem termini ad demonſtrationem, nigrum, cygnus, inanimatum. 8 Quin immo etiam, ſi utraeque (*propoſitiones*) ſumantur affirmativae; nihil enim impedit, quo minus τὸ Β quidem inſit omni C, τὸ Α autem omni (*c*) non inſit, & τὸ Α alicui Β inſit; ut, cygno quidem omni animal, nigrum autem nulli cygno, & nigrum ineſt alicui animali. Quare, ſi ſumatur, τὸ Α & τὸ Β ineſſe omni C; (*propoſitio minor*) quidem Β C (*erit*) omnino vera; Α C (*maior*) autem omnino falſa; & concluſio vera. 9 Similiter vero etiam, ſi (*propoſitio maior*) ſumta fuerit vera, (*at minor tota falſa, concluſio ſequetur vera*); nam per eoſdem terminos fit demonſtratio. 10 Rurſus, cum altera quidem (*propoſitio*) tota vera ſit; altera autem ex parte falſa. Fit enim, ut τὸ Β quidem omni C inſit, τὸ Α vero alicui [C], & τὸ Α

οἷον, δίπουν μὲν παντὶ ἀνθρώπῳ, καλὸν δὲ οὐ παντί, καὶ τὸ καλὸν τινὶ δίποδι ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Β Γ ἀληθὴς ὅλη· ἡ δὲ Α Γ ἐπί τι ψευδής· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. 11 Ὁμοίως δὲ καὶ, τῆς μὲν Α Γ ἀληθοῦς [οὔσης]· τῆς δὲ Β Γ ψευδοῦς [ἐπί τι] λαμβανομένης. μεταταθέντων γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων, ἔσται ἡ ἀπόδειξις. 12 Καὶ, τῆς μὲν στερητικῆς· τῆς δὲ καταφατικῆς οὔσης. ἐπεὶ γὰρ ἐγχωρεῖ, τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τινί· ὅταν οὕτως ἔχωσιν, οὐ παντὶ τῷ Β τὸ Α. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ μὲν Β ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α μηδενί· ἡ μὲν στερητικὴ ἐπί τι ψευδής, ἡ δ' ἑτέρα ὅλη ἀληθής· καὶ τὸ συμπέρασμα [ἔσται] ἀληθές. 13 Πάλιν, ἐπεὶ δέδεικται, ὅτι, τοῦ μὲν Α μηδενὶ ὑπάρχοντος τῷ Γ, τοῦ δὲ Β τινὶ, ἐγχωρεῖ, τὸ Α τῷ Β τινὶ μὴ ὑπάρ-

alicui B; ut, bipes quidem omni homini, pulchrum autem non omni, & pulchrum alicui bipedi ineſt. Si igitur ſumatur, & τὸ Α & τὸ Β omni C ineſſe; (*propoſitio*) B C quidem tota vera; A C autem ex parte falſa eſt; concluſio tamen vera. 11 Similiter vero etiam, ſi (*propoſitio*) A C quidem vera [ſit], B C autem [ex parte] falſa ſumatur (*vera erit concluſio*). Tranſpoſitis enim terminis iiſdem, erit demonſtratio. 12 Et, ſi altera negativa ſit, altera vero affirmativa, (*altera vera, altera falſa, concluſio ſequetur vera*). Quoniam enim fit, ut B quidem inſit omni C, τὸ Α autem alicui (*c*); quando ita ſeſe habeant termini, non omni B (*inerit*) τῷ Α. Si igitur ſumatur, τὸ Β quidem ineſſe omni C, τὸ Α autem nulli (*c*); negativa quidem (*propoſitio*) ex parte (*erit*) falſa, altera autem tota vera; & concluſio [erit] vera. 13 Rurſus, quoniam demonſtratum eſt, quod, cum τὸ Α nulli inſit C, at τὸ Β alicui (*c inſit*), fieri poſſit, ut

χειν· Φανερὸν οὖν, ὅτι [καὶ], τῆς μὲν Α Γ ὅλης ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δὲ Β Γ ἐπί τι ψευδοῦς, ἐγχωρεῖ, τὸ συμπέρασμα εἶναι ἀληθές. ἐὰν γὰρ ληφθῇ, τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί· ἡ μὲν Α Γ ὅλη ἀληθής· ἡ δὲ Β Γ ἐπί τι ψευδής. 14 Φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, ὅτι πάντως ἔσται διὰ ψευδῶν ἀληθές. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ληπτέοι, [οἱ] καὶ, ὅταν καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις· οἱ μὲν ἐν τοῖς κατηγορικοῖς κατηγορικοί· οἱ δὲ ἐν τοῖς στερητικοῖς στερητικοί. οὐδὲν γὰρ διαφέρει, μηδενὶ ὑπάρχοντος, παντὶ λαβεῖν ὑπάρχειν· καί τινι ὑπάρχοντος, λαβεῖν καθόλου, πρὸς τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν. 15 Φανερὸν οὖν, ὅταν μὲν ᾖ τὸ συμπέρασμα ψευδές, ἀνάγκη, ἐξ ὧν ὁ λόγος, ψευδῆ εἶναι ἢ πάντα, ἢ ἔνια· ὅταν δὲ

τὸ A non insit alicui B; manifestum ergo est, quod si (*propositio*) A C tota quidem sit vera, B C autem ex parte falsa, fiat, ut conclusio sit vera. Nam si sumatur, τὸ A quidem nulli C (*inesse*), τὸ B autem omni (*c*); (*propositio*) A C quidem tota vera (*erit*); B C autem ex parte falsa. 14 Manifestum vero est etiam in particularibus syllogismis, quod omnino ex falsis verum colligere licet. Nam iidem termini sumendi sunt, [qui] etiam (*sumuntur*), quando universales sint propositiones; in affirmativis quidem affirmativi; in negativis autem negativi. Nihil enim interest, quod nulli insit, (*id*) sumere omni inesse; & quod alicui insit, (*id*) sumere universaliter inesse, quoad terminorum (*in syllogismo*) collocationem. Similiter vero etiam in negativis. 15 Manifestum igitur est, quando sit conclusio falsa, necesse esse, & ea falsa esse, ex quibus argumentatio constat, aut omnia, aut nonnulla; quando autem

ἀληθὲς, οὐκ ἀνάγκη, ἀληθὲς εἶναι, οὔτε τι, οὔτε πάντα· ἀλλ' ἔστι, μηδενὸς ὄντος ἀληθοῦς τῶν ἐν τῷ συλλογισμῷ, τὸ συμπέρασμα ὁμοίως εἶναι ἀληθὲς, οὐ μὴν ἐξ ἀνάγκης. 16 Αἴτιον δὲ, ὅτι, ὅταν δύο ἔχῃ οὕτω πρὸς ἄλληλα, ὥστε, θατέρου ὄντος, ἐξ ἀνάγκης θάτερον εἶναι· τούτου μὴ ὄντος μὲν, οὐδὲ θάτερον ἔσται· ὄντος δὲ, οὐκ ἀνάγκη, εἶναι θάτερον. 17 Τοῦ δ' αὐτοῦ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος, ἀδύνατον, ἐξ ἀνάγκης εἶναι τὸ αὐτό. λέγω δ', οἷον, τοῦ Α ὄντος λευκοῦ, τὸ Β εἶναι [μέγα] ἐξ ἀνάγκης· καὶ μὴ ὄντος λευκοῦ τοῦ Α, τὸ Β εἶναι [μέγα] ἐξ ἀνάγκης. ὅταν γὰρ, τουδὶ ὄντος λευκοῦ, [οἷον] τοῦ Α, τοδὶ ἀνάγκη εἶναι μέγα, [οἷον] τὸ Β· τοῦ δὲ Β ὄντος μεγάλου, τὸ Γ μὴ [εἶναι] λευκόν· ἀνάγκη, εἰ τὸ Α λευκὸν, τὸ Γ μὴ εἶναι λευκόν. καὶ, ὅταν,

(*concluſio*) vera ſit, non neceſſe eſſe, vera eſſe, aut aliquid, aut omnia, (*e quibus argumentatio conficitur;*) ſed ſit, ut nihil ſit verum in ſyllogiſmo, & nihilominus concluſio vera exſiſtat; at non ex neceſſitate. 16 Cauſa vero (*huius eſt*), quod, ſi duo ita inter ſe affecta ſint, ut, cum unum ſit, alterum eſſe neceſſe ſit; hoc quidem (*poſterius*) cum non ſit, nec alterum (*prius*) futurum ſit; at cum (*illud poſterius*) ſit, non tamen neceſſarium ſit hoc (*prius*) eſſe. 17 Cum autem unum & idem ſit, & non ſit, impoſſibile eſt, ex neceſſitate eſſe unum & idem. Dico autem, ut ſi, quia A (*ut nix*) ſit album, τὸ B (*ut hominem*) eſſe [magnum] ex neceſſitate (*ſequetur*); etiam, quia τὸ A (*ut nix*) non ſit album, τὸ B (*ut hominem*) eſſe [magnum] ex neceſſitate. Quoniam enim, cum hoc aliquid ſit album, [velut] τὸ A, hoc aliquod neceſſe eſt eſſe magnum, [velut] τὸ B; at cum B ſit magnum, τὸ C non ſit neceſſe eſſe album; neceſſe eſt, ſi A ſit album, τὸ C non eſſe al-

δυοῖν ὄντοιν, θατέρου ὄντος, ἀνάγκη, θάτερον εἶναι· τούτου μὴ ὄντος, ἀνάγκη, τὸ A μὴ εἶναι. τοῦ δὴ B μὴ ὄντος μεγάλου, τὸ A οὐχ οἷόν τε λευκὸν εἶναι. τοῦ δὲ A μὴ ὄντος λευκοῦ, εἰ ἀνάγκη, τὸ B μέγα εἶναι· συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης, τοῦ B μὴ ὄντος μεγάλου, αὐτὸ τὸ B μέγα εἶναι· (τοῦτο δὲ ἀδύνατον·) εἰ γὰρ τὸ B μή ἐστι μέγα, τὸ A οὐκ ἔσται λευκὸν ἐξ ἀνάγκης. εἰ οὖν, μὴ ὄντος τοῦ λευκοῦ, τὸ B ἔσται μέγα· συμβαίνει, εἰ τὸ B μή ἐστι μέγα, εἶναι μέγα, ὡς διὰ τριῶν.

ΚΕΦ. ε'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝ ΚΥΚΛΩ ΔΕΙΞΕΩΣ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Τὸ δὲ κύκλῳ καὶ ἐξ ἀλλήλων δείκνυσθαί, ἐστι τὸ διὰ τοῦ συμπεράσματος, καὶ τοῦ ἀναπαλιν τῇ κατηγορίᾳ, τὴν ἑτέραν λαβόντα πρότασιν, συμπεραίνεσθαι

bum. Et quando, ſi duo ſint, cum unum ſit, alterum eſſe neceſſe eſt; cum hoc non ſit, neceſſe eſt, (*illud*) τὸ A non eſſe. Quando igitur B non ſit magnum, fieri non poteſt, ut A ſit album. At cum A non ſit album, ſi neceſſe ſit, B eſſe magnum; accidit ex neceſſitate, cum B non ſit magnum, ut idem B ſit magnum; (hoc vero impoſſibile eſt;) nam ſi B non eſt magnum, τὸ A non erit album ex neceſſitate. Si igitur, quia (*A*) non ſit album, B erit magnum; accidit, ut, ſi quidem B non eſt magnum, (*idem*) ſit magnum, ut (*ſyllogiſmo*) per tres rationes concluſo.

CAP. V.

De probatione circulari in prima figura.

Circulo autem & mutuo unum ex alio colligere eſt, per concluſionem & reciprocationem in praedicatione, altera aſſumta propoſitione alteram concludere, quam

τὴν λοιπὴν, ἣν ἐλάμβανεν ἐν ἑτέρῳ συλλογισμῷ. 2 Οἷον, εἰ ἔδει δεῖξαι, ὅτι τὸ Α τῷ Γ παντὶ ὑπάρχει· ἔδειξε δὲ διὰ τοῦ Β· πάλιν εἰ δεικνύοι, ὅτι τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, λαβὼν, τὸ μὲν Α τῷ Γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Γ τῷ Β, καὶ τὸ Α τῷ Β· πρότερον δὲ ἀνάπαλιν ἔλαβε, τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν. ἢ, εἰ ὅτι τὸ Β τῷ Γ δέοι δεῖξαι ὑπάρχον, εἰ λάβοι, τὸ Α κατὰ τοῦ Γ, ὃ ἦν συμπέρασμα, τὸ δὲ Β κατὰ τοῦ Α ὑπάρχειν· πρότερον δὲ ἐλήφθη ἀνάπαλιν, τὸ Α κατὰ τοῦ Β. 3 Ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἐξ ἀλλήλων δεῖξαι. εἴτε γὰρ ἄλλο μέσον λήψεται, οὐ κύκλῳ· οὐδὲν γὰρ λαμβάνεται τῶν αὐτῶν· εἴτε τούτων τι, ἀνάγκη, θάτερον μόνον· εἰ γὰρ ἀμφω, τὸ αὐτὸ ἔσται συμπέρασμα· δεῖ δὲ ἕτερον. 4 Ἐν μὲν οὖν τοῖς μὴ ἀντιστρέφουσιν ἐξ ἀναποδείκτου τῆς ἑτέρας προτά-

priore ſyllogiſmo (*aliquis*) ſumſerat. 2 Ut, ſi demonſtrandum ſit, τὸ Α ineſſe omni C; demonſtraverit autem (*aliquis*) per Β; rurſus ſi demonſtret, τὸ Α ineſſe τῷ Β, ſumens τὸ Α quidem ineſſe τῷ C, τὸ C autem τῷ Β, & τὸ Α τῷ Β; antea vero vice verſa ſumebat, τὸ Β ineſſe τῷ C. Aut, ſi aliquem oporteat demonſtrare, quod τὸ Β inſit τῷ C, ſi ſumſerit, Α de C (*praedicari*), quod antea concludebatur, τὸ Β autem ineſſe τῷ Α; prius vero vice verſa ſumtum fuit, Α de Β (*praedicari*). 3 Alio vero modo unum ex altero & contra mutuo colligere non licet. Si enim aliud medium ſumetur, non (*colligetur*) circulo; nulla enim ſumitur earundem (*propoſitionum, quae in priore ſyllogiſmo ſumebantur*); ſi vero earundem aliqua (*ſumta fuerit*), neceſſe eſt, alteram tantum (*ex praemiſſis ſumi*); cum, ſi utraeque (*ſumantur praemiſſae*), eadem ſit futura concluſio, (*quam oportebat a priore eſſe diverſam;*) oportet autem eſſe diverſam (*concluſione*). 4 In his ergo, quae non convertuntur, ſit ſyl-

σεως γίνεται ὁ συλλογισμός. οὐ γάρ ἐστιν ἀποδεῖξαι διὰ τούτων τῶν ὅρων, ὅτι τῷ μέσῳ τὸ τρίτον ὑπάρχει, ἢ τῷ πρώτῳ τὸ μέσον. ἐν δὲ τοῖς ἀντιστρέφουσιν ἐστὶ πάντα δεικνύναι δι' ἀλλήλων· οἷον, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β καὶ τὸ Γ ἀντιστρέφουσιν ἀλλήλοις. 5 Δεδείχθω γὰρ τὸ Α Γ διὰ μέσου τοῦ Β, καὶ πάλιν τὸ Α Β διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς Β Γ προτάσεως ἀντιστραφείσης· ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ Β Γ διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς Α Β προτάσεως ἀντεστραμμένης. δεῖ δὲ τήν τε Γ Β, καὶ τὴν Β Α πρότασιν ἀποδεῖξαι· ταύταις γὰρ ἀναποδείκτοις κεχρήμεθα μόναις. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Α· συλλογισμὸς ἔσται τοῦ Β πρὸς τὸ Α. πάλιν, ἐὰν ληφθῇ, τὸ μὲν Γ παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β· ἀνάγκη, τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν. ἐν ἀμφοτέροις δὴ

logiſmus ex altera propoſitione non demonſtrata. Non enim licet demonſtrare per hos terminos, quod medio inſit tertium, aut primo medium. In his autem, quae convertuntur, omnia mutuo demonſtrari poterunt; ut ſi A & B & C invicem recipocari poſſunt. 5 Sit enim demonſtrata propoſitio A C per medium B, & rurſus A B (*maior*) & per concluſionem, & propoſitionem B C (*minorem*) reciprocatam; ſimiliter vero quoque B C (*propoſitio minor*) per concluſionem & per propoſitionem A B (*maiorem*) converſam. Oportet autem nos tam propoſitionem B C, quam B A, demonſtrare, cum his tanquam non demonſtratis uſi ſimus ſolis. Si igitur ſumatur, τὸ B ineſſe omni C, & τὸ C omni A, erit ſyllogiſmus, quo concludatur, τὸ B ineſſe τῷ A. Rurſus, ſi ſumatur, τὸ C quidem ineſſe omni A, τὸ A autem omni B; neceſſe eſt, τὸ C ineſſe omni B. In utriſque his ſyl-

τούτοις τοῖς συλλογισμοῖς ἡ Γ Α πρότασις ἀναπόδεικτος εἴληπται. αἱ γὰρ ἕτεραι δεδειγμέναι ἦσαν· ὥστε, ἂν ταύτην ἀποδείξωμεν, ἅπασαι ἔσονται δεδειγμέναι δι' ἀλλήλων· ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Γ παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Α ὑπάρχειν· ἀμφότεραί τε αἱ προτάσεις ἀποδεδειγμέναι λαμβάνονται, καὶ τὸ Γ τῷ Α ἀνάγκη ὑπάρχειν. Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν μόνοις τοῖς ἀντιστρέφουσι κύκλῳ καὶ δι' ἀλλήλων ἐνδέχεται γίνεσθαι τὰς ἀποδείξεις· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ὥσπερ πρότερον εἴπομεν. 6 Συμβαίνει δὲ καὶ ἐν τούτοις αὐτῷ τῷ δεικνυμένῳ χρῆσθαι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. τὸ μὲν γὰρ Γ κατὰ τοῦ Β, καὶ τὸ Β κατὰ τοῦ Α δείκνυται, ληφθέντος τοῦ Γ κατὰ τοῦ Α λέγεσθαι· τὸ δὲ Γ κατὰ τοῦ Α διὰ τούτων δείκνυται τῶν προτάσεων. ὥστε τῷ συμπεράσματι χρώμεθα πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. 7 Ἐπὶ δὲ τῶν στερητικῶν συλλογισμῶν ὧδε δείκνυται δι' ἀλλήλων. ἔστω τὸ μὲν

logiſmis propoſitio C A ſumta eſt ſine demonſtratione; nam ceterae (*propoſitiones*) erant demonſtratae; quare, ſi illam demonſtraverimus, omnes mutuo per converſionem erunt demonſtratae; ſi ergo ſumtum fuerit, τὸ C omni B, & τὸ B omni A ineſſe; utraeque propoſitiones demonſtratae ſumuntur, & neceſſe eſt τὸ C ineſſe τῷ A. Manifeſtum igitur eſt, quod in his ſolis, quae converti poſſunt, circulo & vice verſa demonſtrationes fieri contingit; in reliquis vero, quemadmodum antea diximus. 6 Accidit autem etiam in his, ut ipſo demonſtrato utamur ad demonſtrationem. Nam τὸ C quidem de B, & B de A demonſtratur, quando ſumitur, C de A dici; at C de A per has demonſtratur propoſitiones. Quare concluſione utimur ad demonſtrationem. 7 In negativis autem ſyllogiſmis hoc modo demonſtratur unum per alterum, & vice verſa. Ponatur, τὸ B

Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχον, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Β· συμπέρασμα, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ· εἰ δὴ πάλιν δεῖ συμπεραναsθαι, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β, ὃ πάλαι ἔλαβεν· ἔσται τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Β· οὕτω γὰρ ἀνάπαλιν ἡ πρότασις. 8 Εἰ δ', ὅτι τὸ Β τῷ Γ, δεῖ συμπεράναsθαι, οὐκέτι ὁμοίως ἀντιστρεπτέον τὴν Α Β· ἡ γὰρ αὐτὴ πρότασις, τὸ Β μηδενὶ τῷ Α, καὶ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 9 Ἀλλὰ ληπτέον, ᾧ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχει, τὸ Β παντὶ ὑπάρχειν· ἔστω, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ὅπερ ἦν τὸ συμπέρασμα· ᾧ δὲ τὸ Α μηδενὶ, τὸ Β εἰλήφθω παντὶ ὑπάρχειν. ἀνάγκη οὖν, τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. 10 Ὥστε, τριῶν ὄντων, ἕκαστον συμπέρασμα γέγονε· καὶ τὸ κύκλῳ ἀποδεικνύναι, τοῦτ' ἔστι, τὸ συμπέρασμα λαμβάνοντα, καὶ ἀναπαλιν τὴν ἑτέραν πρότασιν, τὴν λοιπὴν συλλογίζε-

omni C ineſſe, at A nulli (*ineſſe*) B, concluſio (*erit*), τὸ A nulli ineſſe C; ſi ergo iterum oportet concludere, quod τὸ A nulli inſit B, quod iam antea ſumtum erat; inerit quidem τὸ A nulli C, τὸ C autem omni B; ſic enim convertetur propoſitio. 8 Si vero concludendum ſit, τὸ B (*ineſſe*) τῷ C, non item eodem modo convertenda eſt (*propoſitio*) A B; nam eſt una eademque propoſitio, τὸ B (*ineſſe*) nulli A, & τὸ A ineſſe nulli B. 9 Sed ſumendum eſt, illi, cui omnino non ineſt τὸ A, (*eidem*) omni ineſſe τὸ B; ponatur, τὸ A nulli ineſſe C, quod erat concluſio; cui autem omnino non ineſt τὸ A, (*eidem*) omni ſumatur τὸ B ineſſe. Neceſſe eſt igitur, τὸ B ineſſe omni C. 10 Quare, cum tres eſſent (*in integro primo ſyllogiſmo propoſitiones*), quaevis (*earum*) concluſio facta eſt; & circulo demonſtrare eſt, aſſumta concluſione, & altera praemiſſarum converſa, eam,

σθαι. 11 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν τὴν μὲν καθόλου πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι διὰ τῶν ἑτέρων, τὴν δὲ κατὰ μέρος ἐστίν. 12 Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι τὴν καθόλου, φανερόν· τὸ μὲν γὰρ καθόλου δείκνυται διὰ τῶν καθόλου· τὸ δὲ συμπέρασμα οὐκ ἔστι καθόλου· δεῖ δὲ ἐκ τοῦ συμπεράσματος δεῖξαι, καὶ ἐκ τῆς ἑτέρας προτάσεως. ἔτι ὅλως οὐδὲ γίνεται συλλογισμὸς, ἀντιστραφείσης τῆς προτάσεως· ἐν μέρει γὰρ ἀμφότεραι γίνονται αἱ προτάσεις. 13 Τὴν δὲ ἐπὶ μέρους ἐστί. δεδείχθω γὰρ τὸ Α κατά τινος τοῦ Γ διὰ τοῦ Β. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Α, καὶ τὸ συμπέρασμα μένῃ· τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα· καὶ τὸ Α μέσον. 14 Εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, τὴν μὲν καθόλου πρότασιν οὐκ ἔστι

quae supereſt, concludere. 11 In particularibus autem ſyllogiſmis univerſalem propoſitionem per reliquas concludere non poſſumus, at particularem poſſumus. 12 Quod ergo non licet (*circulo*) domonſtrare (*propoſitionem*) univerſalem, manifeſtum eſt; nam univerſale demonſtratur ex univerſalibus; concluſio autem (*in his ſyllogiſmis*) non eſt univerſalis; oportet vero ex concluſione, & altera propoſitione (*alteram prioris ſyllogiſmi propoſitionem circulo*) concludere. Praeterea neque fit omnino ſyllogiſmus, maiore converſa; nam utraeque propoſitiones fiunt particulares. 13 Particularis autem propoſitio (*circulo colligi & inferri*) poteſt. Sit enim demonſtratum A de aliquo C per B. Si ergo (*converſa maiore*) ſumatur, τὸ B (*ineſſe*) omni A, & concluſio maneat; τὸ B inerit alicui C; nam fit prima figura, & A (*ſyllogiſmi*) medium. 14 Si vero negativus ſit ſyllogiſmus, univerſalem quidem propoſitionem demonſtrare

δεῖξαι, δι' ὃ καὶ πρότερον ἐλέχθη. 15 Τὴν δὲ ἐν μέρει, ἐὰν μὲν ὁμοίως ἀντιστραφῇ τὸ Α Β, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, οὐκ ἔστι. διὰ προσλήψεως δέ ἐστιν· οἷον, ᾧ τὸ Α τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ Β τινὶ ὑπάρχειν. ἄλλως γὰρ ἐχόντων, οὐ γίνεται συλλογισμὸς, διὰ τὸ ἀποφατικὴν εἶναι τὴν ἐν μέρει πρότασιν.

ΚΕΦ. στ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΥΤΗΣ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι τὸ μὲν καταφατικὸν οὐκ ἔστι δεῖξαι διὰ τούτου τοῦ τρόπου· τὸ δὲ στερητικὸν ἐστί. 2 Τὸ μὲν οὖν κατηγορικὸν οὐ δείκνυται διὰ τὸ μὴ ἀμφοτέρας εἶναι τὰς προτάσεις καταφατικάς. τὸ γὰρ συμπέρασμα στερητικόν ἐστι· τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐξ ἀμφοτέρων ἐδείκνυτο καταφατικῶν. 3 Τὸ δὲ στε-

non licet, ob cauſam antea iam dictam. 15 Particularem autem, ſi quidem A B (*maior*) ſimiliter converſa fuerit, ut & in univerſalibus, demonſtrare non licet; per aſſumtionem autem (*velut hypotheticam*) poteſt ea (*demonſtrari*); ut, cui alicui τὸ A non ineſt, (*eidem*) alicui τὸ B ineſſe. Quod ſi vero aliter (*termini*) ſeſe habeant, non fit ſyllogiſmus, quod particularis propoſitio negativa ſit.

CAP. VI.

De eadem in ſecunda figura.

In ſecunda autem figura affirmativa quidem (*propoſitio*) hoc modo (*circulo*) colligi nequit; at negativa poteſt. 2 Affirmativa ergo non demonſtratur (*circulo*), cum non ſint (*in hac figura*) utraeque propoſitiones affirmativae. Nam concluſio negativa eſt; & affirmativum ex utriſque (*propoſitionibus*) affirmativis concludebatur. 3

ρητικὸν ὧδε δείκνυται. ὑπαρχέτω τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· συμπέρασμα, τὸ Β τῷ Γ οὐδενί. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Α ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί· ἀνάγκη, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. γίνεται γὰρ τὸ δεύτερον σχῆμα· μέσον τὸ Β. 4 Εἰ δὲ τὸ Α Β στερητικὸν ἐλήφθη· θάτερον δὲ κατηγορικόν· τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα. τὸ μὲν γὰρ Γ παντὶ τῷ Α, τὸ δὲ Β οὐδενὶ τῷ Γ· ὥστ' οὐδενὶ τῷ Α τὸ Β· οὐδ' ἄρα τῷ Β τὸ Α· μέσον τὸ Γ. διὰ μὲν οὖν τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς μιᾶς προτάσεως, οὐ γίνεται συλλογισμός· προσληφθείσης δὲ ἑτέρας, ἔσται. 5 Ἡν δὲ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμὸς ᾖ, ἡ μὲν ἐν ὅλῳ πρότασις οὐ δείκνυται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ἥνπερ εἴπομεν καὶ πρότερον. 6 Ἡ δ' ἐν μέρει δείκνυται, ὅταν ᾖ τὸ καθόλου κατηγορικόν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ [μὲν] Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μὴ παντί· συμπέρασμα, τινὶ τῷ Γ τὸ Β οὐχ ὑπάρχειν. ἐὰν οὖν

At negativa (*propoſitio*) demonſtratur hoc modo. Inſit enim A omni B, nulli vero C, concluſio (*erit*), τὸ B (*ineſſe*) nulli C. Si ergo ſumtum fuerit, τὸ B ineſſe omni A, nulli autem C; neceſſe eſt, τὸ A nulli C ineſſe. Fit enim ſecunda figura, medium autem B. 4 Si vero (*propoſitio*) A B negativa ſumta eſt; altera vero affirmativa; prima erit figura. Nam τὸ C omni (*ineſt*) A, τὸ B autem nulli C; quare τὸ B nulli A; neque igitur τὸ A τῷ B; medium C. Per concluſionem ergo, & unam propoſitionem, non fit ſyllogiſmus; aſſumta vero altera, erit (*ſyllogiſmus*). 5 Si vero ſyllogiſmus non ſit univerſalis, propoſitio univerſalis non demonſtratur propter eandem cauſam, quam etiam antea diximus. 6 Particularis vero demonſtratur, ſi univerſalis affirmativa fuerit. Inſit enim τὸ A [quidem] omni B, τῷ C autem non omni, concluſio (*erit*), alicui C τὸ B non ineſſe.

ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Α, τῷ δὲ Γ μὴ παντί· τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει· μέσον τὸ Β. 7 Εἰ δέ ἐστιν ἡ καθόλου στερητικὴ οὐ δειχθήσεται ἡ Α Γ πρότασις, ἀντιστραφέντος τοῦ Α Β. συμβαίνει γὰρ, ἢ ἀμφοτέρας, ἢ τὴν ἑτέραν πρότασιν γίνεσθαι ἀποφατικήν· ὥστ' οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἀλλ' ὁμοίως δειχθήσεται, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, ἐὰν ληφθῇ, ᾧ τὸ Β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ ὑπάρχειν.

ΚΕΦ. ζ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΥΤΗΣ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου σχήματος, ὅταν μὲν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις καθόλου ληφθῶσιν, οὐκ ἐνδέχεται δεῖξαι δι' ἀλλήλων. τὸ μὲν γὰρ καθόλου δείκνυται διὰ τῶν καθόλου· τὸ δὲ ἐν τούτῳ συμπέρασμα ἀεὶ κατὰ μέρος. ὥστε φανερὸν, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ὅλως δεῖξαι διὰ τού-

Si igitur ſumtum fuerit, τὸ Β omni Α, τῷ C autem non omni (*ineſſe*); τὸ Α alicui C non inerit; medium τὸ Β. 7 Si autem (*propoſitio*) univerſalis eſt negativa; non demonſtrabitur propoſitio Α C (*circulo*), converſa (*maiore*) Α Β. Accidit enim, ut aut utraque, aut altera propoſitio ſit negativa; quare non erit ſyllogiſmus. Sed ſimiliter demonſtrabitur, ut etiam in univerſalibus, ſi ſumtum fuerit, cui alicui τὸ Β non ineſt, (*eidem*) alicui τὸ Α ineſſe.

CAP. VII.

De eadem in tertia figura.

In tertia vero figura, quando utraeque propoſitiones univerſales ſumtae fuerint, circulo unam ex altera mútuo colligere non licet. Nam univerſale oſtenditur per univerſale; at in hac (*figura*) concluſio ſemper eſt particularis. Quare manifeſtum eſt, quod omnino non li-

του τοῦ σχήματος τὴν καθόλου πρότασιν. 2 Ἐὰν δ' ἡ μὲν ᾖ καθόλου· ἡ δ' ἐν μέρει· ποτὲ μὲν ἔσται, ποτὲ δὲ οὐκ ἔσται. ὅταν μὲν οὖν ἀμφότεραι κατηγορικαὶ ληφθῶσι, καὶ τὸ καθόλου γένηται πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἔσται· ὅταν δὲ πρὸς θατέρῳ, οὐκ ἔσται. 3 Ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινί· συμπέρασμα, τὸ Α Β. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Γ παντὶ τῷ Α ὑπάρχειν, ἀντιστραφείσης τῆς καθόλου· καὶ τὸ Α [τινὶ] τῷ Β, ὃ ἦν συμπέρασμα· τὸ μὲν Γ δέδεικταί τινι τῷ Β ὑπάρχειν· τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, οὐ δέδεικται. καίτοι ἀνάγκη, εἰ τὸ Γ τινὶ τῷ Β· καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐ ταὐτόν ἐστι τόδε τῷδε [ὑπάρχειν, καὶ τόδε τῷδε]· ἀλλὰ προσληπτέον, ὅτι, εἰ τόδε τινὶ τῷδε, καὶ θατερόν τινι τῷδε. τούτου δὲ ληφθέντος,

ceat colligere (*circulo*) per hanc figuram propoſitionem univerſalem. 2 Si vero altera quidem (*propoſitio*) univerſalis, altera autem particularis fuerit; aliquando quidem poterit (*aliquid circulo colligi*), aliquando autem non poterit. Quando igitur utraeque ſumtae fuerint affirmativae, & minor fuerit univerſalis, poterit (*circularis concluſio fieri*); quando vero maior univerſalis fuerit, non poterit. 3 Inſit enim τὸ Α omni C, τὸ Β autem alicui, concluſio (*erit*), τὸ Α Β (*A ineſſe alicui B*). Si ergo ſumtum fuerit, τὸ C ineſſe omni A, converſa univerſali; & τὸ Α (*ineſſe*) B [alicui], quae erat concluſio; iam oſtenſum quidem eſt, τὸ C alicui B ineſſe; τὸ Β vero alicui C (*ineſſe*), non oſtenſum eſt. Attamen neceſſarium eſt, ſi τὸ C alicui B (*ineſt*); etiam τὸ B alicui C ineſſe. Verumtamen non eſt idem, hoc illi [ineſſe, & illud huic]; ſed aſſumendum eſt, quod, ſi quidem hoc illi alicui (*ineſt*), etiam illud huic alicui (*ineſſe*). Hoc autem ſumto, non iam fit ſimpliciter ex

οὐκέτι γίνεται ἐκ τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως [ὁ] συλλογισμός. 4 Εἰ δὲ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Γ, ἔσται δεῖξαι τὸ Α Γ, ὅταν ληφθῇ, τὸ μὲν Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τὸ δὲ Α τινί. εἰ γὰρ τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Α τινὶ τῷ Β, ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν· μέσον τὸ Β. 5 Καὶ, ὅταν ᾖ ἡ μὲν κατηγορικὴ, ἡ δὲ στερητικὴ, καθόλου δὲ ἡ κατηγορική· δειχθήσεται ἡ ἑτέρα. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α τινὶ μὴ ὑπαρχέτω· συμπέρασμα, ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν προσληφθῇ, τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν, ἦν δὲ καὶ τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β, ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν. μέσον τὸ Β. 6 Ὅταν δὲ ἡ στερητικὴ καθόλου γένηται· οὐ δείκνυται ἡ ἑτέρα, εἰ μὴ, ὥσπερ ἐπὶ τῶν πρότερον [ἐλήφθησαν], ἐὰν ληφθῇ, ᾧ τοῦτό τινι μὴ ὑπάρχει,

concluſione, & altera propoſitione ſyllogiſmus. 4 Si autem τὸ Β quidem omni C, τὸ Α autem alicui C (*ineſt*), (*circulo*) oſtendi poterit τὸ Α C (τὸ *A ineſſe alicui c*), quando ſumtum fuerit, τὸ C quidem ineſſe omni B, τὸ A vero alicui (*B*). Nam ſi τὸ C ineſt omni B, τὸ A autem alicui B, neceſſe eſt, τὸ A alicui C ineſſe; medium (*erit*) τὸ B. 5 Et, ſi ſit haec quidem (*propoſitio*) affirmativa, illa vero negativa, at affirmativa univerſalis, tum altera (*circulo*) concludetur. Inſit enim τὸ B omni C, at τὸ A alicui (*c*) non inſit, concluſio (*erit*), quod τὸ A alicui B non inſit. Si ergo aſſumtum fuerit, τὸ C omni B ineſſe, non inerat autem τὸ A omni B (*ſecundum priorem ſyllogiſmum*), neceſſe eſt, τὸ A alicui C non ineſſe. Medium (*erit*) B. 6 Quando vero negativa univerſalis fuerit; non poteſt (*circulo*) oſtendi altera, niſi (*eo modo*), ut in prioribus [ſumta fuerunt], ſi ſumtum fuerit, cui alicui non ineſt hoc,

θάτερόν τινι ὑπάρχειν· οἷον, εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ [ὑπάρχει] τῷ Γ, τὸ δὲ Β τινί· συμπέρασμα, ὅτι τινὶ τῷ Β τὸ Α οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ, ᾧ τὸ Α τινὶ μὴ ὑπάρχει, τούτῳ τὸ Γ τινὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη, τὸ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 7 Ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἀντιστρέφοντα τὴν καθόλου πρότασιν δεῖξαι τὴν ἑτέραν· οὐδαμῶς γὰρ ἔσται συλλογισμός. 8 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι ἡ δι' ἀλλήλων δεῖξις διά τε τοῦ πρώτου καὶ τοῦ τρίτου γίνεται σχήματος. κατηγορικοῦ μὲν γὰρ ὄντος τοῦ συμπεράσματος, διὰ τοῦ πρώτου· στερητικοῦ δὲ, διὰ τοῦ ἐσχάτου· λαμβάνεται γὰρ, ᾧ τοῦτο μηδενὶ, θάτερον παντὶ ὑπάρχειν. ἐν δὲ τῷ μέσῳ, καθόλου μὲν ὄντος τοῦ συλλογισμοῦ, δι' αὐτοῦ τε καὶ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος· ὅταν δ' ἐν μέρει, δι' αὐτοῦ

(*eidem*) alicui alterum ineſſe; ut, ſi τὸ Α quidem nulli [ineſt] C, at Β alicui (*c ineſt*), concluſio (*erit*), quod alicui Β τὸ Α non inſit. Si ergo ſumtum fuerit, cui alicui τὸ Α non ineſt, huic alicui τὸ C ineſſe, neceſſe eſt, τὸ C alicui Β ineſſe. 7 Alio modo converſa univerſali propoſitione non poteſt demonſtrari altera; nequaquam enim erit ſyllogiſmus. 8 Manifeſtum ergo eſt, quod in prima quidem figura circularis demonſtratio & per primam fit, & per tertiam figuram. Quod ſi enim concluſio fuerit affirmativa, per primam; ſi vero negativa fuerit, per tertiam (*demonſtratio circularis inſtituetur*); ſumitur enim (*in collectione circulari a prioris ſyllogiſmi concluſione negativa*), cui hoc nulli (*ineſt*), (*eidem*) alterum omni ineſſe. In ſecunda autem figura, ſi quidem univerſalis fuerit ſyllogiſmus, & per illam ipſam & per primam figuram (*circulo colligitur*); ſin vero particularis (*ſyllogiſmus fuerit*), & per illam ipſam & per

τε καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ δι' αὐτοῦ πάντες. 9 Φανερὸν δὲ καὶ, ὅτι ἐν τῷ μέσῳ, καὶ ἐν τῷ τρίτῳ οἱ μὴ δι' αὐτῶν γινόμενοι συλλογισμοὶ ἢ οὐκ εἰσι κατὰ τὴν κύκλῳ δεῖξιν, ἢ ἀτελεῖς.

ΚΕΦ. η'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΙΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Τὸ δ' ἀντιστρέφειν ἐστὶ τὸ μετατιθέντα τὸ συμπέρασμα ποιεῖν τὸν συλλογισμὸν, ὅτι ἢ τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ οὐχ ὑπάρξει, ἢ τοῦτο τῷ τελευταίῳ. ἀνάγκη γὰρ, τοῦ συμπεράσματος ἀντιστραφέντος, καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως μενούσης, ἀναιρεῖσθαι τὴν λοιπήν. εἰ γὰρ ἔσται, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται. 2 Διαφέρει δὲ τὸ ἀντικειμένως ἢ ἐναντίως ἀντιστρέφειν τὸ συμπέρασμα.

ultimam (*figuram circulo colligitur*). In tertia autem (*figurâ*) per ipſam (*tertiam figuram*) omnes (*ſyllogiſmi concluduntur*). 9 Manifeſtum vero etiam eſt, quod in ſecunda & tertia (*figura*) ſyllogiſmi, qui non per illas ipſas (*figuras*) fiunt, aut non colligant aliquid circulo, aut imperfecti ſint.

CAP. VIII.

De reciprocatione ſyllogiſmorum in prima figura.

Convertere autem (*ſyllogiſmum*) eſt tranſpoſita concluſione ſyllogiſmum conficere, quod aut maior medio non inſit, aut medius minori (*termino*). Neceſſe enim eſt, converſa concluſione, altera autem propoſitione manente, tolli eam, quae reliqua eſt. Si enim haec eſſet (*eo modo, quo in priore proferebatur ſyllogiſmo*), etiam concluſio eſſet, (*quae priori ſyllogiſmo conficiebatur.*) 2 Differt autem, utrum contradictorie an contrarie con-

οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμὸς, ἑκατέρως ἀντιστραφέντος. δῆλον δὲ τοῦτο ἔσται διὰ τῶν ἑπομένων. λέγω δ' ἀντικεῖσθαι μὲν τὸ παντὶ τῷ οὐ παντί· καὶ τό τινι τῷ οὐδενί. ἐναντίως δὲ τὸ παντὶ τῷ οὐδενί· καὶ τό τινι τῷ οὐ τινι ὑπάρχειν. 3 Ἔστω γὰρ δεδειγμένον τὸ Α κατὰ τοῦ Γ διὰ μέσου τοῦ Β. εἰ δὴ τὸ Α μηδενὶ ληφθείη τῷ Γ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β παντὶ, οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρξει τὸ Β. καὶ εἰ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β, καὶ οὐχ ὅλως οὐδενί· οὐ γὰρ ἐδείκνυτο τὸ καθόλου διὰ τοῦ τρίτου σχήματος. ὅλως δὲ τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνασκευάσαι καθόλου δι' ἀντιστροφῆς. ἀεὶ γὰρ ἀναιρεῖται διὰ τοῦ τρίτου σχήματος· ἀνάγκη γὰρ, πρὸς τὸ ἔσχατον ἄκρον ἀμφοτέρας λαβεῖν τὰς

vertatur concluſio. Non enim idem fit ſyllogiſmus, hoc aut illo modo (*concluſione*) converſa. Perſpicuum autem hoc erit ex ſequentibus. Dico vero opponi contradictorie id, quod omni tribuitur, illi, quod non omni, & id, quod alicui, illi, quod nulli. Contrarie vero (*dico opponi*) id, quod omni (*tribuitur*), illi, quod nulli, & id, quod alicui, illi, quod non alicui ineſſe (*dicitur*). 3 Sit enim concluſum (*priori ſyllogiſmo*), τὸ A ineſſe τῷ C per medium B. Si ergo ſumatur τὸ A nulli ineſſe C, at τῷ B omni, τὸ B nulli C inerit. Et ſi τὸ A quidem nulli C, at τὸ B omni (*ineſſe*) C; iam τὸ A non omni (*inerit*) B, & non omnino nulli; neque enim univerſalis (*propoſitio*) per tertiam figuram concludebatur. Simpliciter autem & univerſaliter maior propoſitio per converſionem tolli nequit. Semper enim tollitur per tertiam figuram (*concluſio ſyllogiſmo converſo*); oportet enim (*ad convertendam tollendamque maiorem*) utraſque propoſitio-

προτάσεις. 4 Καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς ὡσαύτως· δεδείχθω γὰρ, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, διὰ τοῦ Β. οὐκοῦν, ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μηδενί· οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β ὑπάρξει. καὶ, εἰ τὸ Α, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Β· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. 5 Ἐὰν δὲ ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ συμπέρασμα, καὶ οἱ [ἄλλοι] συλλογισμοὶ ἀντικείμενοι, καὶ οὐ καθόλου ἔσονται. γίνεται γὰρ ἡ ἑτέρα πρότασις ἐν μέρει· ὥστε καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται κατὰ μέρος. 6 Ἔστω γὰρ κατηγορικὸς ὁ συλλογισμὸς, καὶ ἀντιστραφήτω οὕτως. οὐκοῦν, εἰ τὸ μὲν Α οὐ παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί· τὸ Β οὐ παντὶ τῷ Γ· καὶ, εἰ τὸ μὲν Α οὐ παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Β παντί· τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸς [εἴη]

nes minori termino convenientes ſumere. 4 Et ſi negativus ſit ſyllogiſmus eodem modo; ſit enim (*priore ſyllogiſmo*) concluſum, τὸ A nulli C ineſſe, per medium B. Quod ſi ergo ſumatur (*converſa concluſione, & aſſumta maiore*), τὸ A ineſſe omni C, nulli autem B; iam nulli C τὸ B inerit. Et, ſi (*ſumatur*) τὸ A, & τὸ B (*ineſſe*) omni C (*converſa concluſione, & aſſumta minore*); iam τὸ A alicui B (*ineſſe concludetur*); at (*prioris ſyllogiſmi maiore*) nulli ineſſe ponebatur. 5 Si vero contradictorie convertatur concluſio, etiam [alii] ſyllogiſmi erunt contradictorie oppoſiti, nec univerſales. Fit enim altera propoſitio particularis; quare & concluſio erit particularis. 6 Sit enim affirmativus ſyllogiſmus, & convertatur hoc modo. Igitur, ſi τὸ A quidem non omni (*ineſt*) C, at τὸ B omni (*c*); τὸ B non (*inerit*) omni C; &, ſi τὸ A quidem non omni (*ineſt*) C, τὸ B autem omni (*c*); τὸ A non omni (*inerit*) B. 7 Similiter vero etiam, ſi ſyllogiſmus fuerit negativus. Nam ſi τὸ

ὁ συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β μηδενί· τὸ Β τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει, καὶ οὐχ ἁπλῶς οὐδενί. καὶ, εἰ τὸ μὲν Α τῷ Γ τινί, τὸ δὲ Β παντὶ, ὥσπερ ἐν ἀρχῇ ἐλήφθη· τὸ Α τῷ Β τινὶ ὑπάρξει. 8 Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ὅταν μὲν ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι αἱ προτάσεις. ὅταν δὲ ἐναντίως, οὐδέτερα. οὐ γὰρ ἔτι συμβαίνει, καθάπερ ἐν τοῖς καθόλου, ἀναιρεῖν, ἐλλείποντος τοῦ συμπεράσματος κατὰ τὴν ἀντιστροφήν· ἀλλ' οὐδ' ὅλως ἀναιρεῖν. 9 Δεδείχθω γὰρ τὸ Α κατὰ τινὸς τοῦ Γ. οὐκοῦν, ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α μηδενὶ [τῷ Γ] ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ Α τῷ Β τινὶ οὐχ ὑπάρξει. καὶ, εἰ, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ, τῷ δὲ Β

A ineſt alicui C, nulli autem B; τὸ B alicui C non inerit, & non ſimpliciter nulli. Et, ſi τὸ A quidem (*ineſt*) alicui C, τὸ B autem omni (*c*), ut ab initio ſumtum fuit; τὸ A inerit alicui B. 8 In particularibus vero ſyllogiſmis ſi quidem contradictorie convertatur concluſio, utraeque propoſitiones tolluntur; ſin vero contrarie (*convertatur concluſio*), neutra (*tollitur ex praemiſſis*). Neque enim amplius accidit, ut in univerſalibus, tollere (*alteram praemiſſarum*), deficiente concluſione per converſionem, cum nec omnino quidpiam tolli poſſit. 9 Sit enim demonſtratum A de aliquo C. Nimirum, ſi ſumatur, τὸ A nulli [C] ineſſe, at τὸ B alicui C (*retenta maiore primi ſyllogiſmi*); τὸ A alicui B non inerit, (*& concludetur contradictoria maioris.*) Et, ſi (*ſumatur*), τὸ A nulli (*ineſſe*) C, at omni B; τὸ B nulli (*inerit*) C. (*Sumta contradictoria concluſione primi ſyllogiſmi, & retenta maiore primi ſyllogiſmi, concludetur, quae contradictoria eſt mino-*

παντὶ οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Β. ὥστε ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. 10 Ἐὰν δὲ ἐναντίως ἀντιστραφῇ, οὐδετέρα. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β παντὶ· τὸ Β τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. ἀλλ' οὔπω ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· ἐνδέχεται γάρ τινι ὑπάρχειν, καί τινι μὴ ὑπάρχειν. τῆς δὲ καθόλου τῆς Α Β ὅλως οὐ γίνεται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ μὲν Α τινὶ τῷ Γ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τινὶ ὑπάρχει· οὐδετέρα καθόλου τῶν προτάσεων. 11 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός. εἰ μὲν γὰρ ληφθείη, τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ δέ, τινι, οὐδετέρα. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή.

ris.) Quare utraeque propoſitiones tolluntur (*ſi in particulari ſyllogiſmo converſo concluſio in contradictoriam vertatur*). 10 Quod ſi vero contrarie convertatur (*concluſio*), neutra (*praemiſſarum tollitur*). Si enim τὸ Α alicui C non ineſt, at τῷ Β omni; τὸ Β alicui C non inerit. At (*propterea*) nondum ſublatum eſt, quod ab initio (*poſitum fuit, nimirum, alicui C ineſſe τὸ Β*); fit enim, ut alicui inſit, & alicui non inſit. At (*in hoc eodem ſyllogiſmo maior, ſeu*) univerſalis (*propoſitio primi ſyllogiſmi*) Α Β ſyllogiſmo omnino non concluditur. Nam ſi (*ſumatur ex converſione contraria concluſionis primi ſyllogiſmi*), τὸ Α quidem alicui C non ineſſe, τὸ Β autem alicui ineſſe (*retenta minore particulari primi ſyllogiſmi*); neutra harum propoſitionum erit univerſalis. 11 Similiter vero etiam, ſi negativus fuerit ſyllogiſmus. Si enim ſumatur, τὸ Α omni ineſſe C (*converſa primi ſyllogiſmi concluſione particulari negativa, contradictorie*), utraeque tolluntur. Sin vero, (*quod*) alicui (*inſit, converſa primi ſyllogiſmi concluſione, contrarie*), neutra (*tollitur*). Demonſtratio vero eadem eſt.

ΚΕΦ. Θ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι τὴν μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνελεῖν ἐναντίως, ὁποτερωσοῦν τῆς ἀντιστροφῆς γινομένης· ἀεὶ γὰρ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι· καθόλου δὲ οὐκ ἦν ἐν τούτῳ συλλογισμός. τὴν δ' ἑτέραν ὁμοίως ἀναιρήσομεν τῇ ἀντιστροφῇ. λέγω δὲ τὸ ὁμοίως, εἰ μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφεται, ἐναντίως· εἰ δὲ ἀντικειμένως, ἀντικειμένως. 2 Ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· συμπέρασμα, τὸ Β Γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Β παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α Β μένῃ· τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει. γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ δὲ

CAP. IX.

De converſione ſyllogiſmorum in ſecunda figura.

In ſecunda autem figura maiorem quidem propoſitionem non licet tollere contrarie, utrocunque modo facta converſione; ſemper enim erit concluſio in tertia figura; univerſalis autem non erat in hac (*figura*) ſyllogiſmus. Alteram vero (*propoſitionem*) eodem modo tollemus, quo converſio concluſionis facta fuerit. Dico autem *eodem modo*, ut, ſi concluſio contrarie converſa fuerit, & ipſa minor contraria concluſa tollatur; ſin vero illa contradictorie converſa fuerit, & minor per contradictoriam ſuam tollatur. 2 Inſit enim τὸ A omni B, at nulli C; concluſio (*erit*), τὸ B (*nulli ineſſe*) C. Si ergo (*facta converſione contraria concluſionis*) ſumatur, τὸ B omni ineſſe C, & A B (*propoſitio*) maneat; τὸ A omni C inerit. Fit enim prima figura. Si vero τὸ B omni C

τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α οὐδενὶ τῷ Γ· τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Β· σχῆμα τὸ ἔσχατον. 3 Ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ Β Γ· ἡ μὲν Α Β ὁμοίως δειχθήσεται· ἡ δὲ Α Γ ἀντικειμένως. εἰ γὰρ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει. πάλιν, εἰ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α παντὶ τῷ Β· τὸ Α τινὶ τῷ Γ. ὥστ' ἀντικειμένως γίνεται ὁ συλλογισμός. 4 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ, εἰ ἀνάπαλιν ἔχοιεν αἱ προτάσεις. 5 Εἰ δ' ἔστιν ἐπὶ μέρους ὁ συλλογισμός· ἐναντίως μὲν ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται, καθάπερ οὐδὲ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι· ἀντικειμένως δὲ, ἀμφότεραι. 6 Κείσθω γὰρ, τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινί·

(*ineſſe ſumatur, converſa concluſione ſimpliciter*), at A nulli C (*retenta minore*), τὸ A non (*inerit*) omni B (*maiore per ſuam contradictoriam ſublata*); eſtque haec figura ultima. 3 Si vero contradictorie converſa fuerit concluſio B C; propoſitio quidem A B ſimiliter demonſtrabitur, at A C contradictorie. Si enim τὸ B alicui (*ſumatur ineſſe*) C, at A nulli C, τὸ A alicui B non inerit. Rurſus, ſi (*ſumatur per converſionem concluſionis contradictoriam*), τὸ B alicui C (*ineſſe*), at τὸ A omni B; (*retenta maiore*), τὸ A alicui C (*ineſſe concludetur, cum nulli ineſſe in prioris ſyllogiſmi minore poneretur*). Quare contradictorie fit ſyllogiſmus. 4 Similiter vero oſtendetur, etiam ſi vice verſa ſeſe habuerint (*primi ſyllogiſmi*) propoſitiones. 5 Si vero ſyllogiſmus ſit particularis; & contrarie converſa fuerit concluſio, neutra praemiſſarum tollitur, ut nec in prima figura; ſi vero contradictorie (*converſa fuerit concluſio*), utraeque (*tolli poſſunt*). 6 Ponatur enim, τὸ A nulli quidem B ineſſe, at alicui C; concluſio (*erit*),

συμπέρασμα, τὸ Β Γ. ἐὰν οὖν τεθῇ, τὸ Β τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α Β μένῃ· συμπέρασμα ἔσται, ὅτι τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει· ἀλλ' οὐκ ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐνδέχεται γάρ τινι ὑπάρχειν, καὶ μὴ ὑπάρχειν. πάλιν, εἰ τὸ Β τινὶ τῷ Γ· καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Γ· οὐκ ἔσται συλλογισμός· οὐδέτερον γὰρ καθόλου τῶν εἰλημμένων. ὥστ' οὐκ ἀναιρεῖται τὸ Α Β. 7 Ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α μηδενὶ τῷ Β· οὐδενὶ τῷ Γ τὸ Α· ἦν δέ τινι. πάλιν, εἰ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Α

B C (τὸ Β *alicui* C *non ineſſe*). Si ergo ſumatur (*converſa contrarie nimirum concluſione*), τὸ Β alicui C ineſſe, & (*propoſitio*) A B maneat, concluſio erit, quod τὸ Α alicui C non inſit; verum (*hoc modo*) non ſublatum eſt id, quod a principio (*in minore prioris ſyllogiſmi ponebatur*); fit enim, ut alicui inſit, & alicui non inſit. Rurſus, ſi τὸ Β alicui C (*ineſſe ſumatur, concluſione primi ſyllogiſmi converſa contrarie*), & A alicui C (*quae minor erat primi ſyllogiſmi*), iam ſyllogiſmus, (*quo maior primi ſyllogiſmi tollatur,*) non erit; nullum enim eorum, quae ſumta ſunt, univerſale eſt; quare non tollitur (*hoc modo*) A B (*maior propoſitio*). 7 Sin vero contradictorie (*concluſio*) converſa fuerit, tolluntur (*propoſitiones*) utraeque; ſi enim τὸ Β omni C (*ſumatur ineſſe, converſa primi ſyllogiſmi concluſione contradictorie*), at τὸ Α nulli B, (*aſſumta nimirum maiore erit concluſio*) quod τὸ Α inſit nulli C; (*itaque minor primi ſyllogiſmi tolletur;*) ponebatur autem ineſſe alicui (*in minore nimirum primi ſyllogiſmi*). Rurſus, ſi τὸ Β omni C (*ineſſe ſumatur, converſa contradictorie primi ſyllogiſmi concluſione*), at A alicui C (*aſſumta*

τινὶ τῷ Γ· ἔσται τινὶ τῷ Β τὸ Α. 8 Ἡ αὐτὴ δ' ἀπόδειξις, καὶ, εἰ τὸ καθόλου κατηγορικὸν εἴη.

ΚΕΦ. ι'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΥΤΗΣ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου σχήματος, ὅταν μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται κατ' οὐδένα τῶν συλλογισμῶν. ὅταν δὲ ἀντικειμένως, ἀμφότεραι, καὶ ἐν ἅπασι. 2 Δεδείχθω γὰρ, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· μέσον δὲ εἰλήφθω τὸ Γ· ἔστωσαν δὲ καθόλου αἱ προτάσεις· οὐκοῦν, ἐὰν ληφθῇ, τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· οὐ γίνεται συλλογισμὸς τοῦ Α κατὰ τοῦ Γ. οὐδ', εἰ τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ

minore primi ſyllogiſmi concluſio erit), τὸ Α ineſſe alicui Β. 8 Eadem vero eſt demonſtratio, ſi univerſalis (*propoſitio*) affirmativa fuerit.

CAP. X.

De eadem in tertia figura.

In tertia autem figura, quando quidem contrarie convertitur concluſio, neutra praemiſſarum tollitur ullo modo ſyllogiſmorum (*tertiae figurae*); quando vero contradictorie convertitur concluſio, utraeque, & in omnibus modis (*tolli poſſunt*). 2 Sit enim demonſtratum, τὸ Α alicui Β ineſſe, & medium ſumtum ſit C, poſitae autem ſint praemiſſae univerſales; ergo, ſi ſumatur, τὸ Α alicui Β non ineſſe (*contrarie concluſione converſa*), τὸ Β autem omni C, (*aſſumta minore primi ſyllogiſmi*,) non fit ſyllogiſmus, (*quo*) Α de C (*negari*) concludatur; nec etiamſi τὸ Α alicui Β quidem non ineſſe (*ſumatur, converſa, ut ante, contrarie concluſione*), τῷ C autem omni (*aſſumta maiore primi ſyllogiſmi*), erit ſyllogiſmus, (*quo*)

παντὶ, οὐκ ἔσται τοῦ Β καὶ τοῦ Γ συλλογισμός. 3 Ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ, εἰ μὴ καθόλου αἱ προτάσεις. ἢ γὰρ ἀμφοτέρας ἀνάγκη κατὰ μέρος εἶναι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ἢ τὸ καθόλου πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ γίνεσθαι· οὕτω δὲ οὐκ ἦν συλλογισμὸς, οὔτ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, οὔτ' ἐν τῷ μέσῳ. 4 Ἐὰν δὲ ἀντικειμένως ἀντιστρέφονται αἱ προτάσεις, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. 5 Εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ. πάλιν, εἰ τὸ Α τῷ μὲν Β οὐδενὶ, τῷ δὲ Γ παντί· τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ. 6 Καὶ, εἰ ἡ ἑτέρα μὴ καθόλου, ὡσαύτως. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὲ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντί· οὐδενὶ τῷ Γ

B de C (*in concluſione negetur*). 3 Similiter vero etiam demonſtrabitur, ſi non univerſales fuerint propoſitiones; aut enim utraſque oportet fieri particulares per converſionem (*contrariam concluſionis*), aut (*in ſyllogiſmo converſo*) univerſalem reddi minorem (*ut maior ſit particularis*). Hoc vero modo, nec in prima, nec in media figura, (*in quas rediret converſus ſyllogiſmus*), ſyllogiſmum fieri dicebatur. 4 Si vero contradictorie convertantur propoſitiones (*concluſae primis ſyllogiſmis*), utraeque evertuntur. 5 Si enim τὸ A nulli (*ſumatur ineſſe*) B, τὸ B autem omni C, (*iam concludetur*), τὸ A nulli (*ineſſe*) C. Rurſus, ſi τὸ A nulli quidem B (*ineſſe ſumatur*), omni autem C, (*aſſumta maiore primi ſyllogiſmi, concludetur*), τὸ B nulli (*ineſſe*) C. 6 Et, ſi altera non fuerit univerſalis, ſimiliter. Si enim τὸ A nulli B (*ineſſe ponatur, converſa primi ſyllogiſmi concluſione contradictorie*), τὸ B autem alicui C (*aſſumta particulari*), τὸ A alicui C non inerit. Si vero τὸ A nulli quidem B, omni autem C (*ineſſe ponatur, aſſumta univerſali*); τὸ B inerit

τὸ Β. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμός. δεδείχθω γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχον· ἔστω δὲ κατηγορικὸν μὲν τὸ Β Γ, ἀποφατικὸν δὲ τὸ Α Γ· οὕτω γὰρ ἐγίνετο ὁ συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν τὸ ἐναντίον ληφθῇ τῷ συμπεράσματι, οὐκ ἔσται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β παντὶ τῷ Γ, οὐκ ἦν συλλογισμὸς τοῦ Α καὶ τοῦ Γ. οὐδ', εἰ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενὶ, οὐκ ἦν τοῦ Β καὶ τοῦ Γ συλλογισμός. ὥστε οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. 8 Ὅταν δὲ τὸ ἀντικείμενον, ἀναιροῦνται. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ· τὸ Α τῷ Γ παντί. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. 9 Ὁμοίως δὲ

nulli C. 7 Similiter vero etiam, ſi negativus fuerit ſyllogiſmus; ſit enim demonſtratum, τὸ A alicui B non ineſſe; ſit autem propoſitio B C affirmativa; negativa vero A C; ita enim fieret ſyllogiſmus. Quandocunque ergo contraria concluſioni propoſitio ſumta fuerit, non erit ſyllogiſmus; nam ſi τὸ A alicui B, at B omni C (*ineſſe ponatur*), non erat (*hac ratione in prima figura*) ſyllogiſmus, (*quo concluderetur*) A de C; neque ſi (*ſumeretur*), τὸ A alicui B (*ineſſe*), nulli autem C, erat (*hac ratione in ſecunda figura*) ſyllogiſmus, (*quo concluderetur*) B de C. Quare (*contraria concluſionis converſione facta*) non tolluntur propoſitiones. 8 Si vero contradictoria (*ſumatur concluſionis*), tolluntur. Si enim A (*ſumatur*) omni ineſſe B, & τὸ B omni C; τὸ A omni C (*ineſſe concludetur*); attamen (*ponebatur in primi ſyllogiſmi maiore*), quod nulli ineſſet. Rurſus, ſi τὸ A omni B, at nulli C (*ſumatur ineſſe*), τὸ B nulli (*inerit*) C; at omni ineſſe ponebatur. 9 Similiter vero etiam (*id ipſum*)

δείκνυται, καὶ εἰ μὴ καθόλου εἰσὶν αἱ προτάσεις. γίνεται γὰρ τὸ Α Γ καθόλου τε καὶ στερητικόν· θάτερον δὲ ἐπὶ μέρους καὶ κατηγορικόν. εἰ μὲν οὖν τὸ Α παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ· τὸ Α τινὶ τῷ Γ συμβαίνει. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· τὸ Β οὐδενὶ τῷ Γ· [ἔκειτο δέ τινι]. 10 Εἰ δὲ τὸ Α τινὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ· οὐ γίνεται συλλογισμός· οὐδ', εἰ τὸ Α τινὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· οὐδ' οὕτως. ὥστε ἐκείνως μὲν ἀναιροῦνται· οὕτω δ' οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. 11 Φανερὸν οὖν διὰ τῶν εἰρημένων, πῶς, ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος,

oſtenditur, ſi non univerſales ſint propoſitiones. Fit enim A C (*propoſitio maior*) univerſalis & negativa, altera vero (*minor propoſitio*) particularis & affirmativa. Si ergo τὸ A omni B (*ſumatur ineſſe, converſa nimirum particularis primi ſyllogiſmi concluſione contradictorie*), at B alicui C (*aſſumta minore ſyllogiſmi*), ſequitur, τὸ A alicui C (*ineſſe*); at (*in prioris ſyllogiſmi maiore ponebatur*), nulli ineſſe. Rurſus, ſi τὸ A omni B (*ineſſe ſumatur, converſa contradictorie concluſione primi ſyllogiſmi*), nulli autem C, (*aſſumta maiore, concludetur*), τὸ B nulli (*ineſſe*) C; [ponebatur autem, (*ineſſe*) alicui]. 10 Si vero τὸ A alicui B (*ineſſe ſumatur, contrarie converſa concluſione primi ſyllogiſmi*), & τὸ B alicui C (*aſſumta minore primi ſyllogiſmi*), non fit ſyllogiſmus; neque, ſi τὸ A (*ineſſe ſumatur*) alicui B (*converſa concluſione primi ſyllogiſmi contrarie*), nulli autem C (*aſſumta maiore primi ſyllogiſmi*), neque ſic (*erit ſyllogiſmus*); quare illo quidem modo (*contradictorie nimirum converſa concluſione*), tolluntur; at hoc modo (*contrarie converſa concluſione*) non tolluntur propoſitiones. 11 Conſtat igitur ex dictis, quomodo, converſa con-

ἐν ἑκάστῳ σχήματι γίνεται συλλογισμός· καὶ, πότε ἐναντίως τῇ προτάσει, καὶ, πότε ἀντικειμένως· καὶ, ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι διὰ τοῦ μέσου καὶ τοῦ ἐσχάτου γίνονται οἱ συλλογισμοί· καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ ἀεὶ διὰ τοῦ μέσου ἀναιρεῖται· ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι διὰ τοῦ ἐσχάτου· ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι διὰ τοῦ πρώτου καὶ τοῦ ἐσχάτου· καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος· ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι διὰ τοῦ ἐσχάτου· ἐν δὲ τῷ τρίτῳ διὰ τοῦ πρώτου καὶ τοῦ μέσου· καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου· ἡ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι ἀεὶ διὰ τοῦ μέσου. 12 Τί μὲν οὖν ἐστι τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ πῶς ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ τίς γίνεται συλλογισμὸς, φανερόν.

cluſione, in unaquaque figura fiat ſyllogiſmus; &, quando propoſitioni contrarie, &, quando contradictorie; &, quod in prima quidem figura (*propoſiti*) per ſecundam & tertiam (*facta converſione*) concluduntur ſyllogiſmi; & minor quidem (*ſyllogiſmi primae figurae*) ſemper per ſecundam (*figuram facta converſione*) evertitur; maior vero per tertiam; in ſecunda autem figura (*propoſitiones ſyllogiſmi propoſiti*) per primam & tertiam (*evertuntur*); minor quidem ſemper per primam; maior vero per tertiam; in tertia autem (*figura*) per primam & ſecundam (*concluſi ſyllogiſmi propoſitiones evertuntur*); & maior quidem ſemper per primam; minor vero ſemper per ſecundam. 12 Quid ergo ſit convertere, & quomodo in quaque figura, & qualis fiat ſyllogiſmus, manifeſtum eſt.

ΚΕΦ. ια'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΑ ΤΟΥ ΑΔΥΝΑΤΟΥ ΔΕΙΞΕΩΣ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμὸς δείκνυται μὲν ὅταν ἡ ἀντίφασις τεθῇ τοῦ συμπεράσματος, καὶ προσληφθῇ ἄλλη πρότασις. γίνεται δ' ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασιν. ὅμοιον γάρ ἐστι τῇ ἀντιστροφῇ· πλὴν διαφέρει τοσοῦτον, ὅτι ἀντιστρέφεται μὲν γεγενημένου τοῦ συλλογισμοῦ, καὶ εἰλημμένων ἀμφοῖν τῶν προτάσεων· ἀπάγεται δὲ εἰς τὸ ἀδύνατον, οὐ προομολογηθέντος τοῦ ἀντικειμένου πρότερον, ἀλλὰ φανεροῦ ὄντος, ὅτι ἀληθές. οἱ δὲ ὅροι ὁμοίως ἔχουσιν ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἡ αὐτὴ λῆψις ἀμφοτέρων. οἷον, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, μέσον δὲ τὸ Γ· ἐὰν ὑποτεθῇ, τὸ Α [ἢ] μὴ παντὶ, ἢ μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντὶ, ὅπερ ἦν ἀληθές· ἀνάγκη, τὸ Γ τῷ Β ἢ μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν.

CAP. XI.

De deductione ad impossibile in prima figura.

Per impossibile vero syllogismus demonstratur quidem, quando contradictio posita fuerit conclusionis, & assumta alia propositio. Fit autem in omnibus figuris. Simile enim est conversioni; nisi quod eo differat, quod conversio fit iam facto syllogismo & sumtis (*ac concessis*) utrisque propositionibus; ad impossibile vero deducitur, non concessa ante opposita, sed quia manifestum sit, quod ea vera sit. Termini vero utrinque eodem modo se habent, & (*propositiones*) utrinque eodem modo sumentur. Ut, si τὸ A omni B inest, medium autem C; si suppositum sit, τὸ A [aut] non omni, aut nulli B inesse, at omni C, quod erat verum; necesse est, τὸ C aut nulli B, aut non omni inesse. Id

τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. ἀληθὲς ἄρα τὸ ἀντικείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ἄλλων σχημάτων· ὅσα γὰρ ἀντιστροφὴν δέχεται, καὶ τὸν διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμόν. 2 Τὰ μὲν οὖν ἄλλα προβλήματα πάντα δείκνυται διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἐν πᾶσι τοῖς σχήμασι. τὸ δὲ καθόλου κατηγορικὸν ἐν μὲν τῷ μέσῳ καὶ τῷ τρίτῳ δείκνυται· ἐν δὲ τῷ πρώτῳ οὐ δείκνυται. 3 Ὑποκείσθω γὰρ, τὸ Α τῷ Β μὴ παντὶ, ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν, καὶ προσειλήφθω ἄλλη πρότασις ὁποτερωθενοῦν, εἴτε τῷ Α παντὶ ὑπάρχειν τὸ Γ, εἴτε τὸ Β παντὶ τῷ Δ. οὕτω γὰρ ἂν εἴη τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ μὲν οὖν ὑπόκειται, μὴ παντὶ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β, οὐ γίνεται συλλογισμὸς, ὁποτερωθενοῦν τῆς προτάσεως λαμβανομένης. 4 Εἰ δὲ μηδενί· ὅταν μὲν ἡ Β Δ προσληφθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται τοῦ ψεύδους, οὐ δείκνυται δὲ τὸ προκείμενον. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ

vero impossibile. Quare falsum suppositum. Verum igitur oppositum. Similiter vero etiam in aliis figuris; nam quaecunque conversionem patiuntur, illa etiam per impossibile ostendi possunt. 2 Reliqua ergo problemata omnia ostenduntur per impossibile in omnibus figuris. At universale affirmativum in secunda quidem & tertia ostenditur, at non in prima ostenditur. 3 Sit enim positum, τὸ A non omni B, aut nulli inesse, & assumatur alia undecunque propositio, (*qua ponatur*), aut A omni C inesse, aut B omni D. Sic enim esset prima figura. Si ergo supponitur, τὸ A non omni B inesse, non fit syllogismus, undecunque sumatur propositio. 4 Si vero nulli (*B supponatur inesse τὸ A*); & B D quidem (*propositio externa*) assumatur, syllogismus quidem erit falsi, at propositum non demonstratur. Si enim τὸ A

δὲ Β παντὶ τῷ Δ, τὸ Α οὐδενὶ τῷ Δ. τοῦτο δὲ ἔστω ἀδύνατον. ψεῦδος ἄρα τὸ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐχὶ, εἰ τὸ μηδενὶ ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές. 5 Ἐὰν δὲ ἡ Γ Α προσληφθῇ, οὐ γίνεται συλλογισμός. οὐδ', ὅταν ὑποτεθῇ, μὴ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α. 6 Ὥστε φανερὸν, ὅτι τὸ παντὶ ὑπάρχειν οὐ δείκνυται ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι διὰ τοῦ ἀδυνάτου. 7 Τὸ δέ τινι, καὶ τὸ μηδενὶ, καὶ τὸ μὴ παντὶ δείκνυται. 8 Ὑποκείσθω γὰρ, τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν· τὸ δὲ Β εἰλήφθω παντὶ, ἢ τινι τῷ Γ [ὑπάρχειν]. οὐκοῦν ἀνάγκη, τὸ Α μὴ παντὶ, ἢ μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἀδύνατον. ἔστω γὰρ [τοῦτο] ἀληθὲς καὶ φανερὸν, ὅτι παντὶ ὑπάρχει τὸ Α τῷ Γ. ὥστ', εἰ τοῦτο ψεῦδος, ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 9 Ἐὰν δὲ πρὸς τὸ Α ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις, οὐκ ἔσται συλλογισμός. 10 Οὐδ', ὅταν τὸ ἐναντίον τῷ συμπεράσματι ὑπο-

nulli (*ponitur ineſſe*) B, at τὸ B omni D, τὸ A nulli (*inerit*) D. Id vero eſto impoſſibile. Falſum ergo hoc quidem eſt, τὸ A nulli ineſſe B. At non, ſi illud falſum eſt, τὸ omni (*ineſſe*) verum eſt. 5 Si vero (*propoſitio*) C A aſſumatur, non fit ſyllogiſmus. Neque, ſi ſupponatur, τὸ A non ineſſe omni B. 6 Quare manifeſtum eſt, quod τὸ omni (*aliquid*) ineſſe non demonſtratur in prima figura per impoſſibile. 7 At τὸ alicui, & τὸ nulli, & τὸ non omni (*ineſſe*) demonſtratur. 8 Supponatur enim, τὸ A nulli B ineſſe; at B ſumatur omni aut alicui C [ineſſe]. Igitur neceſſe eſt, τὸ A non omni, aut nulli C ineſſe. Hoc vero eſt impoſſibile. Nam eſto [hoc] verum & manifeſtum, quod τὸ A omni inſit C. Quare, ſi illud falſum eſt, neceſſe eſt, τὸ A alicui B ineſſe. 9 Si vero ad τὸ A ſumatur propoſitio alia, non erit ſyllogiſmus. 10 Neque, ſi contrarium concluſionis

τεθῇ, οἷον, τό τινι μὴ ὑπάρχειν. Φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. 11 Πάλιν ὑποκείσθω, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· εἰλήφθω δὲ, τὸ Γ παντὶ τῷ Α. ἀνάγκη οὖν, τὸ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἔστω ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. εἰ δὲ οὕτως, ἀληθὲς τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. 12 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ στερητικὸν εἰλήφθη τὸ Γ Α. 13 Εἰ δ' ἡ πρὸς τῷ Β εἰλήφθη πρότασις, οὐκ ἔσται συλλογισμός. 14 Ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται, καὶ τὸ ἀδύνατον· οὐ δείκνυται δὲ τὸ προτεθέν. 15 Ὑποκείσθω γὰρ, παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· καὶ τὸ Γ τῷ Α εἰλήφθω παντί. οὐκοῦν ἀνάγκη, τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος, τὸ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· ἀλλ' οὔπω ἦν ἀναγκαῖον, εἰ μὴ παντὶ, μηδενὶ ὑπάρχειν. 16 Ὁμοίως δὲ, κἂν εἰ πρὸς τὸ

ſuppoſitum fuerit, ut, τὸ alicui non ineſſe. Manifeſtum igitur eſt, quod contradictorium ſupponendum ſit. 11 Rurſus ſupponatur, τὸ A alicui B ineſſe; ſumtum autem ſit, τὸ C (*ineſſe*) omni A. Neceſſe igitur eſt, τὸ C alicui B ineſſe. Id vero eſto impoſſibile. Quare falſum ſuppoſitum. Quod ſi autem ita ſe habet, verum erit τὸ nulli ineſſe. 12 Similiter vero etiam, ſi negativa ſumta fuerit (*propoſitio*) C A (*minor*). 13 Si vero propoſitio A B (*maior*) ſumta fuerit, non erit ſyllogiſmus. 14 Si vero contrarium ſupponatur, ſyllogiſmus quidem erit, & impoſſibile (*colligetur*); at propoſitum non demonſtratur. 15 Supponatur enim, omni B τὸ A ineſſe; & τὸ C omni A (*ineſſe*) ſumatur. Igitur neceſſe eſt, τὸ C omni B ineſſe. Id vero impoſſibile. Quare falſum eſt, τὸ A omni B ineſſe; at nondum erat neceſſarium, ſi non omni inſit, (*etiam omnino*) nulli ineſſe. 16 Simili-

Β ληφθείη ἡ ἑτέρα πρότασις. συλλογισμὸς μὲν γὰρ ἔσται, καὶ τὸ ἀδύνατον· οὐκ ἀναιρεῖται δὲ ἡ ὑπόθεσις. ὥστε τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. 17 Πρὸς δὲ τὸ μὴ παντὶ δεῖξαι ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α ὑποθετέον, παντὶ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Α· τὸ Γ παντὶ τῷ Β. ὥστ', εἰ τοῦτο ἀδύνατον· ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. 18 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ πρὸς τῷ Β ληφθείη ἡ ἑτέρα πρότασις. 19 Καὶ, εἰ στερητικὸν εἴη τὸ Γ Α, ὡσαύτως. καὶ γὰρ οὕτω γίνεται συλλογισμός. 20 Ἐὰν δὲ πρὸς τῷ Β ᾖ τὸ στερητικὸν, οὐδὲν δείκνυται. 21 Ἐὰν δὲ μὴ τὸ παντὶ, ἀλλὰ τό τινι ὑπάρχειν, ὑποτεθῇ, οὐ δείκνυται, ὅτι οὐ παντὶ, ἀλλ', ὅτι οὐδενί. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ Β τινὶ, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Α, τινὶ τῷ Β τὸ Γ ὑπάρξει. εἰ οὖν τοῦτο ἀδύνατον· ψεῦδος τό τινι ὑπάρχειν τῷ Β τὸ Α. ὥστ' ἀληθὲς τὸ μηδενί.

ter vero, etiamsi ad B sumatur alia propositio. Nam syllogismus quidem erit, & impossibile (*colligetur*); at (*prima*) hypothesis non tollitur. Quare contradictorium (*prioris conclusionis*) supponendum est. 17 Ut autem demonstretur, non omni B inesse τὸ A, supponendum est, omni inesse. Nam si τὸ A omni B (*inest*), & τὸ C omni A; τὸ C omni B (*inerit*). Quare, si hoc impossibile est, falsum est suppositum. 18 Similiter vero etiam, si ad B sumta fuerit alia propositio. 19 Et, si fuerit C A negativa, similiter. Nam & sic fit syllogismus. 20 Si vero ad B ponatur negatio, nihil demonstratur. 21 Si vero non omni, sed alicui inesse, supponatur, non demonstratur, quod non omni, sed quod nulli (*insit*). Si enim τὸ A alicui B (*inest*), τὸ C autem omni A, alicui B τὸ C inerit. Si igitur hoc impossibile est; falsum est, alicui B inesse τὸ A. Quare verum est, quod nulli in-

τούτου δὲ δειχθέντος, προσαναιρεῖται τὸ ἀληθὲς τὸ γὰρ Α τῷ Β τινὶ μὲν ὑπῆρχε, τινὶ δὲ οὐχ ὑπῆρχεν. ἔτι δὲ οὐ παρὰ τὴν ὑπόθεσιν συμβαίνει τὸ ἀδύνατον· ψεῦδος γὰρ ἂν εἴη· εἴπερ ἐξ ἀληθῶν μή ἐστι ψεῦδος συλλογίσασθαι· νῦν δέ ἐστιν ἀληθές· ὑπάρχει γὰρ τὸ Α τινὶ τῷ Β. ὥστ' οὐχ ὑποθετέον τό τινι ὑπάρχειν, ἀλλὰ τὸ παντί. 22 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἴ τινι μὴ ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α δεικνύοιμεν. εἰ γὰρ ταὐτὸ, τό τινι μὴ ὑπάρχειν, καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν· ἡ αὐτὴ ἀμφοῖν ἀπόδειξις. 23 Φανερὸν οὖν, ὅτι οὐ τὸ ἐναντίον, ἀλλὰ τὸ ἀντικείμενον, ὑποθετέον ἐν ἅπασι τοῖς συλλογισμοῖς. οὕτω γὰρ τό, τε ἀναγκαῖον ἔσται, καὶ τὸ ἀξίωμα ἔνδοξον. εἰ γὰρ κατὰ παντὸς ἡ κατάφασις, ἢ ἡ ἀπόφασις· δειχθέν-

fit. Hoc vero demonſtrato, inſuper tollitur verum; nam τὸ Α alicui Β quidem inerat, alicui autem non inerat. Praeterea hìc impoſſibile non ſequitur ex hypotheſi; falſum enim exſiſteret, (*ſi ex illa ſequeretur impoſſibile*); cum tamen ex veris falſum colligi nequeat; nunc autem verum eſt; ineſt enim τὸ Α alicui Β. Quare non ſupponendum eſt τὸ alicui ineſſe, ſed τὸ omni. 22 Similiter vero etiam, ſi alicui Β non ineſſe τὸ Α oſtendamus. Si enim idem eſt, τὸ alicui non ineſſe, & non omni ineſſe; eadem utrorumque erit demonſtratio. 23 Manifeſtum igitur eſt, quod non contrarium, ſed contradictorium, in omnibus ſyllogiſmis ſit ſupponendum. Ita enim & (*conſequentiae*) neceſſitas erit, & axioma rationi conſentaneum. * Si enim de quolibet (*vera eſt*) affirmatio, aut negatio; demonſtrato eo, quod ne-

* Reſpicit Ariſtoteles ad principium illud: *Inter duas contradictorias propoſitiones alteram veram, alteram falſam eſſe.* Quo axiomate poſito, cum contradictoria primae concluſionis falſa demonſtrata ſit, propoſita prima concluſio vera eſſe convincitur.

τος, ὅτι οὐχ ἡ ἀπόφασις, ἀνάγκη, τὴν κατάφασιν ἀληθεύεσθαι. πάλιν, εἰ μὴ τίθησιν, ἀληθεύεσθαι τὴν κατάφασιν, ἔνδοξον, τὸ ἀξιῶσαι τὴν ἀπόφασιν. τὸ δ' ἐναντίον οὐδετέρως ἁρμόττει ἀξιῶσαι. οὔτε γὰρ ἀναγκαῖον, εἰ τὸ μηδενὶ ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές· οὔτε ἔνδοξον, ὡς, εἰ θάτερον ψεῦδος, ὅτι θάτερον ἀληθές. 24 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τὰ μὲν ἄλλα προβλήματα πάντα δείκνυται διὰ τοῦ ἀδυνάτου, τὸ δὲ καθόλου καταφατικὸν οὐ δείκνυται.

ΚΕΦ. ιβ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΥΤΗΣ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ καὶ τῷ ἐσχάτῳ καὶ τοῦτο δείκνυται. ὑποκείσθω γὰρ, τὸ Α μὴ παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν· εἰλήφθω δὲ, τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν τὸ Α. οὐκοῦν, εἰ τῷ

gatio non (*ſit vera*), neceſſe eſt, affirmationem veram eſſe. Vice verſa, ſi veram (*quis*) ponat non eſſe affirmationem, conveniens eſt, ut negationem (*veram admitti*) poſtulet. At *contrarium* nequaquam convenit poſtulare. Neque enim neceſſarium eſt, ut, quia, quod nulli (*inſit*), falſum eſt, τὸ omni (*ineſſe*) verum ſit; neque rationi conſentaneum, ſi alterum falſum ſit, alterum verum eſſe; (*poſſunt enim eſſe utraque falſa vic. contrarie, nec contradictorie, oppoſita*). 24 Manifeſtum igitur eſt, quod in prima figura reliqua quidem problemata omnia per impoſſibile demonſtrentur; at univerſale affirmativum (*per impoſſibile*) non demonſtratur.

CAP. XII.

De eadem in ſecunda figura.

In media autem & ultima (*figura*) etiam hoc demonſtratur. Sit enim poſitum, τὸ A non omni B ineſſe; ſumatur vero, omni C ineſſe τὸ A. Igitur, ſi τὸ A non

μὲν Β ὑπάρχει τὸ Α μὴ παντὶ, τῷ δὲ Γ παντί· οὐ παντὶ τῷ Β τὸ Γ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον· ἔστω γὰρ φανερὸν, ὅτι τῷ Β παντὶ ὑπάρχει τὸ Γ. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποκείμενον. ἀληθὲς ἄρα τὸ παντὶ ὑπάρχειν. 2 Ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ· συλλογισμὸς μὲν ἔσται, καὶ τὸ ἀδύνατον· οὐ μὴν δείκνυται τὸ προτεθέν. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ παντί· οὐδενὶ τῷ Β τὸ Γ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐχὶ, εἰ τοῦτο ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές. 3 Ὅτε δέ τινι τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α· ὑποκείσθω, τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν· τῷ δὲ Γ παντὶ ὑπαρχέτω. ἀνάγκη οὖν, τὸ Γ μηδενὶ τῷ Β· ὥστ', εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 4 Ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ, τινὶ μὴ ὑπάρχειν· ταῦτα ἔσται, ἅπερ καὶ ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. 5 Πάλιν ὑποκείσθω, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· τῷ δὲ

omni Β ineſt, at omni C; τὸ C non omni Β (*inerit*). Hoc autem impoſſibile eſt; ſit enim manifeſtum, quod omni Β inſit τὸ C. Quare falſum eſt ſuppoſitum (*viz. cuidam Β τὸ C non ineſſe*). Verum itaque eſt, τὸ (*c*) omni (Β) ineſſe. 2 Si vero contrarium ſupponatur; ſyllogiſmus quidem erit, & impoſſibile (*colligetur*); attamen propoſitum (*hac ratione*) non monſtratur. Si enim τὸ Α nulli (*ineſt*) Β, at τῷ C omni, nulli Β (*inerit*) C. Id vero impoſſibile. Quare falſum eſt, τὸ (*c*) nulli (Β) ineſſe. Sed non, ſi hoc falſum eſt, (*propterea*) τὸ (*c*) omni (Β) ineſſe verum (*erit*). 3 Quando vero alicui Β ineſt τὸ Α; ſupponatur, τὸ Α nulli Β ineſſe, at τῷ C omni inſit. Neceſſe igitur eſt, τὸ C nulli Β (*ineſſe*); quare, ſi hoc impoſſibile, neceſſe eſt, τὸ Α alicui Β ineſſe. 4 Si vero ſupponatur, alicui non ineſſe; eadem erunt, quae etiam in prima figura. 5 Rurſus ſupponatur, τὸ Α

Γ μηδενὶ ὑπαρχέτω. ἀνάγκη οὖν, τὸ Γ τῷ Β τινὶ μὴ ὑπάρχειν. ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. οὐδενὶ ἄρα τῷ Β τὸ Α ὑπάρξει. 6 Ὅτε δὲ οὐ παντὶ τῷ Β τὸ Α, ὑποκείσθω, παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί. ἀνάγκη οὖν, τὸ Γ μηδενὶ τῷ Β ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστ' ἀληθὲς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. 7 Φανερὸν οὖν, ὅτι πάντες οἱ συλλογισμοὶ γίνονται διὰ τοῦ μέσου σχήματος.

ΚΕΦ. ιγ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΥΤΗΣ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. κείσθω γὰρ, τὸ Α τινὶ τῷ Β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Γ παντί· τὸ ἄρα Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ οὖν τοῦτο ἀδύνατον· ψεῦδος τό τινι μὴ ὑπάρχειν. ὥστε ἀληθὲς τὸ παντί. 2 Ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ, μηδενὶ ὑπάρχειν· συλλογισμὸς μὲν ἔσται,

alicui B ineſſe, at τῷ C nulli inſit. Neceſſe igitur eſt, τὸ C alicui B non ineſſe. Attamen omni inerat. Quare falſum ſuppoſitum. Nulli ergo B τὸ A inerit. 6 Quando vero τὸ A non omni B (*ineſt*), ſupponatur, (A) omni (B) ineſſe, at C nulli. Neceſſe igitur eſt, τὸ C nulli B ineſſe. Id vero impoſſibile. Quare verum eſt τὸ non omni ineſſe. 7 Patet ergo, omnes ſyllogiſmos (*ad impoſſibile*) fieri per ſecundam figuram.

CAP. XIII.

De eadem in tertia figura.

Similiter vero etiam per ultimam (*figuram*). Ponatur enim, τὸ A alicui B non ineſſe, at τὸ C omni; ergo τὸ A alicui C non inerit. Si vero hoc impoſſibile eſt; falſum erit τὸ alicui non ineſſe. Quare verum (*erit*) τὸ omni. 2 Si vero ſupponatur, nulli ineſſe; ſyllogiſmus

καὶ τὸ ἀδύνατον· οὐ δείκνυται δὲ τὸ προτεθέν. ἐὰν γὰρ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ· ταῦτα ἔσται, ἅπερ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. 3 Ἀλλὰ πρὸς τό τινι ὑπάρχειν αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β· τὸ Α οὐ παντὶ τῷ Γ. εἰ οὖν τοῦτο ψεῦδος· ἀληθὲς τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 4 Ὅτε δὲ οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α· ὑποκείσθω, τινὶ ὑπάρχειν· εἰλήφθω δὲ καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β ὑπάρχον. οὐκοῦν ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. ὥστε ψεῦδος τό τινι τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. 5 Ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ, παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α, οὐ δείκνυται τὸ προτεθέν. 6 Ἀλλὰ πρὸς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β· τὸ Α ὑπάρχει τινὶ τῷ Γ· τοῦτο δὲ οὐκ ἦν. ὥστε ψεῦδος τὸ παντὶ

quidem erit, & impossibile (*colligetur*); non monstratur autem propositum. Si enim contrarium supponatur (*esse verum*), eadem erunt, quae & in prioribus. 3 At contra illam alicui (Β τὸ Α) inesse haec sumenda est suppositio (*qua* τὸ Α *nulli* Β *inesse dicitur*). Nam si τὸ Α nulli Β (*inest*), τὸ C autem alicui Β; τὸ Α non omni C (*inerit*). Si ergo hoc falsum est; verum (*erit*), τὸ Α alicui Β inesse. 4 Quando vero nulli Β inest Α; supponatur, alicui inesse; sumatur vero etiam, τὸ C omni Β inesse. Igitur necesse est, τὸ Α alicui C inesse. At nulli inerat. Quare falsum est, alicui Β τὸ Α inesse. 5 Si vero supponatur, omni Β inesse τὸ Α, non monstratur propositum. 6 Sed ad (*propositionem*) Non omni inesse haec sumenda est suppositio (*qua omni inesse dicimus*). Nam si τὸ Α omni Β (*inest*), & τὸ C alicui Β; τὸ Α inest alicui C; hoc vero non erat. Quare falsum

ὑπάρχειν. εἰ δ' οὕτως, ἀληθὲς τὸ μὴ παντί. 7 Ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ, τινὶ ὑπάρχειν, ταῦτ' ἔσται, ἃ καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων. 8 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν ἅπασι τοῖς διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοῖς τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. 9 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δείκνυταί πως τὸ καταφατικὸν, καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ τὸ καθόλου.

ΚΕΦ. ιδ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΙΣ ΑΔΥΝΑΤΟΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ.

Διαφέρει δὲ ἡ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις τῆς δεικτικῆς τῷ τιθέναι, ὃ βούλεται ἀναιρεῖν ἀπάγουσα εἰς ὁμολογούμενον ψεῦδος· ἡ δὲ δεικτικὴ ἄρχεται ἐξ ὁμολογουμένων θέσεων. λαμβάνουσι μὲν οὖν ἀμφότεραι δύο προτάσεις ὁμολογουμένας· ἀλλ' ἡ μὲν, ἐξ ὧν [ὁ]

est, omni ineſſe. Si vero hoc ita ſe habet, verum (*erit*), non omni ineſſe. 7 Si vero ſupponatur, alicui ineſſe, eadem erunt, quae etiam in antedictis. 8 Manifeſtum igitur eſt, quod in omnibus per impoſſibile ſyllogiſmis contradictorium ſupponendum ſit. 9 Perſpicuum vero & hoc, quod in media figura quodammodo affirmativa propoſitio, & in ultima univerſalis concludatur.

CAP. XIV.

De diſcrimine inter ſyllogiſmum oſtenſivum & deductionem ad impoſſibile.

Differt autem demonſtratio per impoſſibile ab oſtenſiva (*quae recta & ſimpliciter rem oſtendit*), quod *illa* ponat (*aliquid*), quod tollere vult deducendo ad (*aliud*) omnium confeſſione falſum; *oſtenſiva* autem exordiatur a theſibus conceſſis. Sumunt quidem utraeque duas propoſitiones conceſſas, verum haec quidem (*demonſtratio*

συλλογισμός· ἡ δὲ μίαν μὲν τούτων, μίαν δὲ τὴν ἀντίφασιν τοῦ συμπεράσματος. 2 Καὶ ἔνθα μὲν οὐκ ἀνάγκη, γνώριμον εἶναι τὸ συμπέρασμα, οὐδὲ προϋπολαμβάνειν, ὡς ἔστιν, ἢ οὔ. ἔνθα δὲ ἀνάγκη, ὡς οὐκ ἔστι. διαφέρει δὲ οὐδέν, φάσιν ἢ ἀπόφασιν εἶναι τὸ συμπέρασμα· ἀλλ' ὁμοίως ἔχει περὶ ἀμφοῖν. 3 Ἅπαν δὲ τὸ δεικτικῶς συμπεραινόμενον καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται· καὶ τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεικτικῶς· καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ σχήμασιν. 4 Ὅταν μὲν γὰρ ὁ συλλογισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι γένηται· τὸ ἀληθὲς ἔσται ἢ ἐν τῷ μέσῳ, ἢ ἐν τῷ ἐσχάτῳ· τὸ μὲν στερητικὸν ἐν τῷ μέσῳ· τὸ δὲ κατηγορικὸν ἐν τῷ ἐσχάτῳ. ὅταν δὲ ἐν τῷ

ſimplex, eas) per quas conſtat ſyllogiſmus; haec vero, (*demonſtratio per impoſſibile*) unam quidem earum (*quibus prior ſyllogiſmus conſtiterit*), alteram vero contradictoriam concluſionis. 2 Et hìc quidem (*in ſyllogiſmo oſtenſivo*) non neceſſe eſt, (*ante*) cognitam eſſe concluſionem, nec prius aſſumere, ſitne ea vera, an non. At hìc (*in ſyllogiſmo ad impoſſibile*) neceſſe eſt, (*prius concluſionem aut quaeſtionem aſſumere*), quod non ſit. Nihil autem intereſt, ſive affirmatio, ſive negatio ſit concluſio; ſed utrobique eodem modo res ſe habet. 3 Quidquid vero recta & ſimpliciter oſtenditur, id etiam per impoſſibile demonſtrabitur; & quidquid per impoſſibile (*demonſtratur*), id etiam recta (*oſtenditur*), & per eoſdem terminos, non autem in iiſdem figuris. 4 Quando enim ſyllogiſmus in prima figura factus fuerit; verum concludetur aut in media, aut in ultima; negativa quidem (*concluſio*) in media; affirmativa autem in ultima. Quando vero in media figura factus fuerit ſyllogiſmus

μέσῳ ἢ ὁ συλλογισμός· τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ ἐπὶ πάντων τῶν προβλημάτων. ὅταν δ' ἐν τῷ ἐσχάτῳ ὁ συλλογισμός· τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ, καὶ τῷ μέσῳ· τὰ μὲν καταφατικὰ ἐν τῷ πρώτῳ· τὰ δὲ στερητικὰ ἐν τῷ μέσῳ. 5 Ἔστω γὰρ δεδειγμένον, τὸ Α μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ τῷ Β, διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν, τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α· τὸ δὲ Γ ἐλαμβάνετο τῷ μὲν Α παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β οὐδενί. οὕτω γὰρ ἐγίνετο συλλογισμὸς, καὶ τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα, εἰ τὸ Γ τῷ μὲν Α παντὶ, τῷ δὲ Β μηδενὶ ὑπάρχει. καὶ φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α. 6 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ μὴ παντὶ δέδεικται ὑπάρχειν τὸ Α. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσίς ἐστι, παντὶ ὑπάρχειν· τὸ δὲ Γ ἐλαμβάνετο τῷ μὲν Α παντὶ, τῷ δὲ Β οὐ παντί. 7 Καὶ, εἰ στερητικὸν λαμ-

(*per impoſſibile*); vera (*concluſio fiet*) per primam figuram in omnibus problematibus. Quando vero in ultima ſyllogiſmus (*per impoſſibile factus fuerit*), vera (*concluſio fiet*) in prima & media (*figura*); affirmativae quidem (*concluſiones*) in prima; negativae autem in media. 5 Sit enim demonſtratum, τὸ Α nulli aut non omni Β (*ineſſe*), per primam figuram. Iam vero ſuppoſitio erat, τὸ Α alicui Β ineſſe; τὸ C autem ſumebatur omni quidem Α ineſſe, at nulli Β. Nam ita fiebat ſyllogiſmus, & impoſſibile (*colligebatur*). Haec vero erat media figura, ſi τὸ C omni quidem Α, nulli autem Β ineſt. Et manifeſtum eſt ex his, τὸ Α ineſſe nulli Β. 6 Similiter vero etiam, ſi (*primo ſyllogiſmo*) demonſtratum fuerit, non omni ineſſe τὸ Α. Nam ſuppoſitio quidem eſt, omni ineſſe; τὸ C autem ſumebatur omni quidem Α (*ineſſe*), at non omni Β. 7 Et, ſi negativa ſumatur (*propoſitio*) C Α,

βάνοιτο τὸ Γ Α, ὡσαύτως. καὶ γὰρ οὕτω γίνεται τὸ μέσον σχῆμα. 8 Πάλιν δεδείχθω τινὶ ὑπάρχον τῷ Β τὸ Α· ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις, μηδενὶ ὑπάρχειν· τὸ δὲ Β ἐλαμβάνετο παντὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Α ἢ παντὶ, ἢ τινι τῷ Γ. οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ. καὶ φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι ἀνάγκη, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἴ τινι τῷ Γ ληφθείη ὑπάρχον τὸ Β, ἢ τὸ Α. 10 Πάλιν καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δεδείχθω τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχον. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν, μὴ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ, τὸ Α παντὶ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β· οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δὲ τὸ πρῶτον σχῆμα, εἰ τὸ Α παντὶ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β. 11 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἴ τινι δέδεικται ὑπάρχον. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἦν, μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ, τὸ Α

eodem modo. Nam & ſic fit media figura. 8 Rurſus ſit monſtratum, τὸ Α alicui Β ineſſe; eſt ergo ſuppoſitio, nulli (Β) ineſſe (Α); τὸ Β autem ſumebatur omni Γ ineſſe, & τὸ Α aut omni, aut alicui Γ. Sic enim impoſſibile colligetur. Haec vero eſt ultima figura, ſi & Α & Β (*ponatur*) omni Γ (*ineſſe*). Et manifeſtum eſt ex his, quod neceſſe ſit, τὸ Α alicui Β ineſſe. 9 Similiter vero etiam, ſi alicui Γ ſumtum fuerit ineſſe τὸ Β, aut τὸ Α. 10 Rurſus etiam in media figura demonſtratum ſit, τὸ Α omni Β ineſſe. Iam vero ſuppoſitio erat, non omni Β ineſſe τὸ Α; ſumtum vero eſt, omni Γ (*ineſſe*) τὸ Α, & τὸ Γ omni Β; ita enim impoſſibile colligetur. Haec vero eſt prima figura, ſi τὸ Α (*ineſſe ponatur*) omni Γ, & τὸ Γ omni Β. 11 Similiter vero etiam, ſi alicui monſtratum fuerit ineſſe. Nam ſuppoſitio quidem erat, nulli Β τὸ Α ineſſe; ſumtum autem

παντὶ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β. 12 Εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός· ἡ μὲν ὑπόθεσις, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ [καὶ], τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ παντὶ τῷ Β· ὥστε γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα. 13 Καὶ, εἰ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμὸς, ἀλλὰ τὸ Α τινὶ τῷ Β δέδεικται μὴ ὑπάρχειν, ὡσαύτως. ὑπόθεσις μὲν γὰρ, παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β. οὕτω γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. 14 Πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι δεδείχθω, τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν, μὴ παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ, τὸ Γ παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Γ· οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δὲ τὸ πρῶτον σχῆμα. 15 Ὡσαύτως δὲ καὶ, εἰ ἐπί τινος ἡ ἀπόδειξις. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἔσται, μηδενὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ, τὸ Γ τινὶ τῷ Β,

est, τὸ A omni (*inesse*) C, & τὸ C alicui B. 12 Si vero negativus fuerit syllogismus; hypothesis quidem (*erit*), τὸ A alicui B inesse; sumtum vero est [etiam], τὸ A nulli C, & τὸ C omni B (*inesse*); quare fit prima figura. 13 Et, si non universalis (*fuerit*) syllogismus, sed monstratum sit, τὸ A alicui B non inesse, eodem modo (*colligetur*). Nam suppositio quidem (*erit*), τὸ A inesse omni B. Sumtum vero est, τὸ A nulli C, & τὸ C alicui B (*inesse*). Sic enim (*fit*) prima figura. 14 Rursus in tertia figura monstratum sit, τὸ A omni B inesse. Ergo suppositio quidem erat, non omni B τὸ A inesse; sumtum vero est, τὸ C omni B, & τὸ A omni C (*inesse*); nam ita impossibile colligetur. Haec vero est prima figura. 15 Similiter vero etiam, si, alicui inesse, demonstratum sit. Nam suppositio quidem erit, nulli B τὸ A inesse; sumtum vero est, τὸ C alicui B, & τὸ A

καὶ τὸ Α παντὶ τῷ Γ. 16 Εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός· ὑπόθεσις μὲν, τὸ Α τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ, τὸ Γ τῷ μὲν Α μηδενὶ, τῷ δὲ Β παντί. τοῦτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα. 17 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ μὴ καθόλου ἡ ἀπόδειξις. ὑπόθεσις μὲν γὰρ ἔσται, παντὶ τῷ Β τὸ Α ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ, τὸ Γ τῷ μὲν Α μηδενὶ, τῷ δὲ Β τινί. τοῦτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα. 18 Φανερὸν οὖν, ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων καὶ δεικτικῶς ἐστι δεικνύναι τῶν προβλημάτων ἕκαστον, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. 19 Ὁμοίως δὲ ἔσται, καὶ δεικτικῶν ὄντων τῶν συλλογισμῶν, εἰς ἀδύνατον ἀπάγειν ἐν τοῖς εἰλημμένοις ὅροις, ὅταν ἡ ἀντικειμένη πρότασις τῷ συμπεράσματι ληφθῇ. γίνονται γὰρ οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ τοῖς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. ὥστε εὐθὺς ἔχομεν καὶ τὰ σχήματα, δι'

omni C (*ineſſe*). 16 Si vero negativus fuerit ſyllogiſmus; ſuppoſitio quidem (*erat*), τὸ A alicui B ineſſe; ſumtum vero eſt, τὸ C nulli quidem A, at τῷ B omni (*ineſſe*). Haec autem eſt media figura. 17 Similiter vero etiam, ſi non univerſalis ſit demonſtratio. Nam ſuppoſitio quidem erit, τὸ A omni B ineſſe; ſumtum vero eſt, τὸ C nulli quidem A, at alicui B (*ineſſe*). Haec vero eſt media figura. 18 Manifeſtum igitur eſt, quod per eoſdem terminos & demonſtrative liceat unumquodque problema demonſtrare, & per impoſſibile. 19 Eadem autem ratione licebit, etiamſi demonſtrativi ſint ſyllogiſmi, ad impoſſibile reducere in ſumtis terminis (*in iiſdem, qui ab initio ſumti ſunt*), quando contradictoria propoſitio concluſioni oppoſita ſumta fuerit. Fiunt enim iidem ſyllogiſmi cum his, qui per converſionem concluduntur. Quare ſtatim habemus & figuras, per

ὧν ἔσται ἕκαστον. 20 Δῆλον οὖν, ὅτι πᾶν πρόβλημα δείκνυται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς τρόπους, διά τε τοῦ ἀδυνάτου, καὶ δεικτικῶς· καὶ οὐκ ἐνδέχεται χωρίζεσθαι τὸν ἕτερον τοῦ ἑτέρου.

ΚΕΦ. ιε'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΞ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΖΕΣΘΑΙ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν ποίῳ δὲ σχήματί ἐστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογίσασθαι, καὶ ἐν ποίῳ οὐκ ἔστιν, ὧδ' ἔσται φανερόν. 2 Λέγω δὲ, ἀντικειμένας προτάσεις εἶναι κατὰ μὲν τὴν λέξιν τέτταρας· οἷον, τὸ παντὶ τῷ οὐδενὶ, καὶ τὸ παντὶ τῷ οὐ παντὶ, καὶ τό τινι τῷ οὐδενὶ, καὶ τό τινι τῷ οὐ τινι. κατ' ἀλήθειαν δὲ τρεῖς· τὸ

quas unumquodque (*problema*) concludetur. 20 Perſpicuum ergo eſt, quod unumquodque problema demonſtratur utroque modo, & per impoſſibile, & demonſtrative (*recta & ſimplici demonſtratione*), nec poteſt unus ab altero ſeparari (*nec poteſt ſeparatim quid oſtendi recta demonſtratione, quod non idem per impoſſibile concludi poſſit*).

CAP. XV.

De ratione concludendi ex contrariis in prima figura.

In quanam autem figura ex oppoſitis propoſitionibus ſyllogiſmo (*aliquid*) colligi poſſit, & in quanam non poſſit, hoc modo manifeſtum erit. 2 Dico autem, oppoſitas eſſe propoſitiones *ſecundum dictionem* quatuor; ut, τὸ Omni τῷ Nulli, & τὸ Omni τῷ Non omni, & τὸ Alicui τῷ Nulli, & τὸ Alicui τῷ Alicui non. *Secundum veritatem* autem tres (*dico eſſe oppoſitas propoſitio-*

γάρ τινι τῷ οὔ τινι κατὰ τὴν λέξιν ἀντίκειται μόνον. τούτων δ' ἐναντίας μὲν τὰς καθόλου, τὸ παντὶ τῷ μηδενὶ ὑπάρχειν· οἷον, τὸ πᾶσαν ἐπιστήμην εἶναι σπουδαίαν τῷ μηδεμίαν εἶναι σπουδαίαν· τὰς δὲ ἄλλας ἀντικειμένας. 3 Ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ σχήματι οὐκ ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογισμὸς, οὔτε καταφατικὸς, οὔτε ἀποφατικός. καταφατικὸς μέν· ὅτι ἀμφοτέρας καταφατικὰς δεῖ εἶναι τὰς προτάσεις· αἱ δ' ἀντικείμεναι φάσις καὶ ἀπόφασις· στερητικὸς δὲ, ὅτι αἱ μὲν ἀντικείμεναι τὸ αὐτὸ τοῦ αὐτοῦ κατηγοροῦσι καὶ ἀπαρνοῦνται· τὸ δ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι μέσον οὐ λέγεται κατ' ἀμφοῖν· ἀλλ' ἐκείνου μὲν ἄλλο ἀπαρνεῖται, αὐτὸ δὲ ἄλλου κατηγορεῖται· αὗται δ' οὐκ ἀντίκεινται.

nes); nam τὸ Alicui τῷ Alicui non ſecundum dictionem tantum opponitur. Ex his vero (*oppoſitionibus dico*) *contrarias* quidem univerſales, τὸ Omni τῷ Nulli ineſſe; ut, Omnem ſcientiam eſſe honeſtam, τῷ, Nullam eſſe honeſtam; reliquas autem *contradictorias*. 3 In prima ergo figura ex oppoſitis propoſitionibus non fit ſyllogiſmus, neque affirmativus, neque negativus. Affirmativus quidem (*non fit*), quod utraſque propoſitiones affirmativas eſſe oportet (*ad concludendam affirmativam*); at oppoſitae (*propoſitiones ſunt*) affirmatio & negatio; negativus vero (*ſyllogiſmus non fit*), quod oppoſitae (*propoſitiones*) idem de eodem affirmant & negant; cum tamen medium in prima figura non dicatur de utriſque (*maiore & minore termino*); ſed de medio aliud quidem negetur, ipſum vero (*medium*) de alio affirmetur; tales vero non opponantur.

ΚΕΦ. ιστ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΕΝ ΤΩ Β ΣΧΗΜΑΤΙ.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι καὶ ἐκ τῶν ἀντικειμένων, καὶ ἐκ τῶν ἐναντίων ἐνδέχεται, γίνεσθαι συλλογισμόν. 2 Ἔστω γὰρ ἀγαθὸν μὲν, ἐφ' οὗ Α· ἐπιστήμη δὲ, ἐφ' οὗ Β καὶ Γ. εἰ δὴ πᾶσαν ἐπιστήμην σπουδαίαν ἔλαβε καὶ μηδεμίαν· τὸ Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει, καὶ τῷ Γ οὐδενί. ὥστε τὸ Β τῷ Γ οὐδενί· οὐδεμία ἄρα ἐπιστήμη ἐπιστήμη ἐστίν. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ, πᾶσαν λαβὼν σπουδαίαν τὴν ἰατρικὴν μὴ σπουδαίαν ἔλαβε. τῷ μὲν γὰρ Β παντὶ τὸ Α, τῷ δὲ Γ οὐδενί. ὥστε ἡ τὶς ἐπιστήμη οὐκ ἔσται ἐπιστήμη. 4 Καὶ, εἰ τῷ μὲν Γ παντὶ τὸ Α, τῷ δὲ Β μηδενί· ἔστι δὲ τὸ μὲν Β, ἐπιστήμη· τὸ δὲ Γ, ἰατρική· τὸ δὲ Α, ὑπόληψις. οὐδεμίαν γὰρ ἐπιστήμην ὑπόληψιν λαβὼν, εἴ-

Cap. XV ed. Duvall.

CAP. XVI.

De eadem in ſecunda figura.

In media autem figura & ex contradictoriis, & ex contrariis, ſyllogiſmo concludi poteſt. 2 Sit enim bonum quidem, A; ſcientia autem, B & C. Si ergo (*aliquis*) omnem ſcientiam (*eſſe*) honeſtam, & nullam (*eſſe honeſtam*) ſumſit; τὸ A omni B ineſt, & nulli C. Quare τὸ B nulli C (*inerit*); nulla igitur ſcientia ſcientia eſt. 3 Similiter vero etiam, ſi, omnem ſumens (*ſcientiam eſſe*) honeſtam, artem medicam non (*eſſe*) honeſtam ſumſerit. Nam τὸ A ineſt omni B, at nulli C. Quare ſcientia quaedam non erit ſcientia. 4 Et, ſi omni quidem C (*ineſt*) τὸ A, nulli autem B; eſt autem B quidem, ſcientia; C vero, ars medica; A denique, opinio. Nullam enim ſcientiam opinionem (*eſſe*) cum ſum-

λη̃φέ, τινα ἐπιστήμην εἶναι ὑπόληψιν. διαφέρει δὲ τοῦ πάλαι τῷ ἐπὶ τῶν ὅρων ἀντιστρέφεσθαι· πρότερον μὲν γὰρ πρὸς τῷ Β, νῦν δὲ πρὸς τῷ Γ τὸ καταφατικόν. 5 Καὶ, ἐὰν μὴ καθόλου ἡ ἑτέρα πρότασις, ὡσαύτως. ἀεὶ γὰρ τὸ μέσον ἐστὶν, ὃ ἀπὸ θατέρου μὲν ἀποφατικῶς λέγεται, κατὰ θατέρου δὲ καταφατικῶς. 6 Ὥστ' ἐνδέχεται, τὰ ἀντικείμενα περαίνεσθαι· πλὴν οὐκ ἀεὶ, οὐδὲ πάντως· ἀλλ' ἐὰν οὕτως ἔχῃ τὰ ὑπὸ τὸ μέσον, ὥστ' ἢ ταὐτὰ εἶναι, ἢ ὅλον πρὸς μέρος. ἄλλως δὲ ἀδύνατον· οὐ γὰρ ἔσονται οὐδαμῶς αἱ προτάσεις, οὔτε ἐναντίαι, οὔτ' ἀντικείμεναι.

ΚΕΦ. ιϛ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΕΝ ΤΩ Γ ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XV ed. Duvall.

Ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι καταφατικὸς μὲν συλ-

ferit, ſumſit, quandam ſcientiam eſſe opinionem. Differt autem (*hic ſyllogiſmus*) a priori converſione terminorum; prius enim B (i. e. *maior*), nunc autem C (i. e. *minor*), eſt affirmativa. 5 Et, ſi altera propoſitio non ſit univerſalis, ſimiliter (*ex oppoſitis colligetur*). Semper enim medium eſt, quod de altero quidem negative, at de altero affirmative dicitur. 6 Quare ſit, ut oppoſita concludantur; verum non ſemper, nec omnino; ſed quando ita ſeſe habeant (*extrema*) ſub medio, ut aut eadem ſint, aut (*velut*) totum ad partem. Alio vero modo fieri non poteſt, (*ut ex oppoſitis ſyllogiſmo quidpiam colligatur*); neque enim erunt ullo modo propoſitiones (*oppoſitae*), aut contrariae, aut contradictoriae.

CAP. XVII.

De eadem in tertia figura.

In tertia autem figura affirmativus quidem ſyllogiſ-

λογισμὸς οὐδέποτ' ἔσται ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν καὶ ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. ἀποφατικὸς δὲ ἔσται, καὶ καθόλου, καὶ μὴ καθόλου τῶν ὅρων ὄντων. 2 Ἔστω γὰρ ἐπιστήμη, ἐφ' οὗ Β καὶ Γ· ἰατρικὴ δὲ, ἐφ' οὗ Α. εἰ οὖν λάβοι πᾶσαν ἰατρικὴν ἐπιστήμην, καὶ μηδεμίαν ἰατρικὴν ἐπιστήμην· τὸ Β παντὶ τῷ Α, εἰληφε, καὶ τὸ Γ οὐδενί· ὥστ' ἔσται τις ἐπιστήμη οὐκ ἐπιστήμη. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ, ἐὰν μὴ καθόλου ληφθῇ ἡ Α Β πρότασις. εἰ γὰρ ἐστί τις ἰατρικὴ ἐπιστήμη· καὶ πάλιν μηδεμία ἰατρικὴ ἐπιστήμη· συμβαίνει, ἐπιστήμην τινὰ μὴ εἶναι ἐπιστήμην. 4 Εἰσὶ δὲ, καθόλου μὲν τῶν ὅρων λαμβανομένων, ἐναντίαι αἱ προτάσεις· εἰ δὲ ἐν μέρει ἄτερος, ἀντικείμεναι. 5 Δεῖ δὲ κατανοεῖν, ὅτι ἐνδέχεται μὲν, οὕτω τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν, ὥσπερ εἴπομεν, πᾶ-

mus nequaquam erit ex oppoſitis propoſitionibus, ob (*eandem*) cauſam quoque antea dictam, ubi de prima figura agebamus. Negativus vero erit (*ſyllogiſmus*), ſive univerſaliter, ſive particulariter termini ſumantur. 2 Sit enim ſcientia, B & C; ars medica vero, A. Si ergo ſumſerit (*aliquis*), omnem artem medicam (*eſſe*) ſcientiam, & nullam artem medicam (*eſſe*) ſcientiam; τὸ B ſumſit omni (*ineſſe*) A, & τὸ C nulli (*A*); quare erit quaedam ſcientia non ſcientia. 3 Similiter vero etiam, ſi propoſitio A B (*maior*) non ſuerit univerſaliter ſumta. Si enim quaedam ars medica eſt ſcientia; & rurſus nulla ars medica ſcientia; ſequitur, ſcientiam aliquam non eſſe ſcientiam. 4 Sunt autem, terminis univerſaliter quidem ſumtis, propoſitiones contrariae; ſi vero alter terminus particulariter (*ſumatur*), contradictoriae. 5 Oportet autem nos conſiderare, quod contingat quidem, ita ſumere oppoſitas propoſitiones, ut di-

σαν ἐπιστήμην σπουδαίαν εἶναι, καὶ πάλιν, οὐδεμίαν, ἢ τινα μὴ σπουδαίαν· ὅπερ οὐκ εἴωθε λανθάνειν. ἔστι δὲ καὶ δι' ἄλλων ἐρωτημάτων συλλογίσασθαι θάτερον· ἢ καὶ, ὡς ἐν τοῖς Τοπικοῖς ἐλέχθη, λαβεῖν. 6 Ἐπεὶ δὲ τῶν καταφάσεων αἱ ἀντιθέσεις τρεῖς· ἐξαχῶς συμβαίνει τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν, ἢ παντὶ καὶ μηδενὶ, ἢ παντὶ καὶ μὴ παντὶ, ἢ τινὶ καὶ μηδενί· καὶ τοῦτο ἀντιστρέψαι ἐπὶ τῶν ὅρων. οἷον, τὸ Α παντὶ τῷ Β, τῷ δὲ Γ μηδενί· ἢ τῷ Γ παντὶ, τῷ δὲ Β μηδενί· ἢ τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ μὴ παντί. καὶ πάλιν τοῦτο ἀντιστρέψαι κατὰ τοὺς ὅρους. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ τρίτου σχήματος. ὥστε φανερὸν, ὁσαχῶς τε, καὶ ἐν ποίοις σχήμασιν ἐνδέχεται, διὰ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων γίνεσθαι συλλογισμόν. 7 Φανερὸν δ', ὅτι καὶ ἐκ

ximus, Omnem ſcientiam eſſe honeſtam, & rurſus, Nullam (*eſſe honeſtam*), aut Quandam (*eſſe*) non honeſtam; quod quidem latere non ſolet. Poteſt vero etiam alterutrum (*oppoſitorum*) per alias interrogationes (*ſeu propoſitiones*) colligi ſyllogiſmo; aut etiam (*alterutrum oppoſitorum*) ita ſumi, ut in Topicis dictum eſt. 6 Quoniam vero affirmationum contradictiones tres ſunt; fit, ut ſex modis ſumi poſſint oppoſita, aut Omni & Nulli, aut Omni & Non omni, aut Alicui & Nulli; & hoc idem converti in terminis. Ut, τὸ A omni B, nulli autem C; aut omni C, nulli autem B (*ineſſe, ad diſpoſitionem primae figurae*); aut huic quidem omni, huic vero non omni (*ad diſpoſitionem ſecundae figurae*). Et rurſus hoc convertere (*licet*) ſecundum terminos. Similiter vero etiam in tertia figura. Quare manifeſtum eſt, quoties, & in quibuſnam figuris contingat, per oppoſitas propoſitiones fieri ſyllogiſmum. 7 Manifeſtum ve-

ψευδῶν [μέν] ἐστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καθάπερ εἴρηται πρότερον· ἐκ δὲ τῶν ἀντικειμένων οὐκ ἔστιν. ἀεὶ γὰρ ἐναντίος ὁ συλλογισμὸς γίνεται τῷ πράγματι· οἷον, εἰ ἔστιν ἀγαθὸν, μὴ εἶναι ἀγαθόν· ἢ, εἰ ζῶον, μὴ ζῶον· διὰ τὸ ἐξ ἀντιφάσεως εἶναι τὸν συλλογισμόν· καὶ τοὺς ὑποκειμένους ὅρους ἢ τοὺς αὐτοὺς εἶναι· ἢ τὸν μὲν ὅλον, τὸν δὲ μέρος. 8 Δῆλον δὲ καὶ, ὅτι ἐν τοῖς παραλογισμοῖς οὐδὲν κωλύει, γίνεσθαι τῆς ὑποθέσεως ἀντίφασιν· οἷον, εἰ ἔστι περιττὸν, μὴ εἶναι περιττόν. ἐκ γὰρ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων ἐναντίος ἦν ὁ συλλογισμός. ἐὰν οὖν λάβῃ τοιαύτας, ἔσται τῆς ὑποθέσεως ἀντίφασις. 9 Δεῖ δὲ κατανοεῖν, ὅτι οὕτω μὲν οὐκ ἔστιν ἐναντία συμπεράνασθαι ἐξ ἑνὸς συλλογισμοῦ, ὥστε εἶναι τὸ συμπέρασμα, τὸ μὴ ὂν ἀγαθὸν ἀγαθὸν, ἢ

ro eſt, quod etiam ex falſis [quidem] verum colligi poſſit, quemadmodum antea dictum eſt; ex oppoſitis autem (*propoſitionibus verum*) non poteſt (*colligi*). Fit enim ſemper (*in collectione ex oppoſitis*) ipſi rei contrarius ſyllogiſmus; ut, ſi (*res*) ſit bonum, (*ex oppoſitis colligitur*,) non eſſe bonum (*ipſam rem*); aut, ſi (*res*) ſit animal, (*ipſam*) non eſſe animal; propterea quod ſyllogiſmus ſit ex contradictione, & ſubiecti termini (*ſubiectum ac praedicatum*) aut iidem ſint, aut alter ut totum, alter ut pars. 8 Manifeſtum vero etiam eſt, quod in paralogiſmis nihil impedit hypotheſeos colligi contradictoriam; ut, ſi quid ſit impar, id non eſſe impar. Ex oppoſitis enim propoſitionibus contrarius erat ſyllogiſmus. Si ergo (*aliquis*) ſumſerit tales, naſcetur hypotheſeos contradictio. 9 Oportet autem nos conſiderare, quod ita quidem non poſſint contraria per unum (*numero*) ſyllogiſmum concludi, ut ſit concluſio (*qua infcratur*), quod non eſt bonum, (*id eſſe*) bonum, aut aliud ta-

ἄλλο τι τοιοῦτον, ἐὰν μὴ εὐθὺς ἡ πρότασις τοιαύτη λη-
φθῇ· οἷον, πᾶν ζῶον εἶναι λευκὸν καὶ μὴ λευκὸν, τὸν δὲ
ἄνθρωπον ζῶον. ἀλλ' ἢ προλαβεῖν δεῖ τὴν ἀντίφασιν·
(οἷον, ὅτι πᾶσα ἐπιστήμη ὑπόληψις καὶ οὐχ ὑπόλη-
ψις· εἶτα λαβεῖν, ὅτι ἡ ἰατρικὴ ἐπιστήμη μέν ἐστιν,
οὐδεμία δὲ ὑπόληψις· ὥσπερ οἱ ἔλεγχοι γίνονται·) ἢ
ἐκ δύο συλλογισμῶν. ὥστε δὲ εἶναι ἐναντία κατ' ἀλή-
θειαν τὰ εἰλημμένα, οὐκ ἔστιν ἄλλον τρόπον, ἢ τοῦ-
τον, καθάπερ εἴρηται πρότερον.

ΚΕΦ. ιή'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΤΟ ΕΝ ΑΡΧΗ ΑΙΤΕΙΣΘΑΙ.

Cap. XVI ed. Duvall.

Τὸ δὲ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι καὶ λαμβάνειν ἔστι μὲν,
ὡς ἐν γένει λαβεῖν, ἐν τῷ μὴ ἀποδεικνύναι τὸ προκεί-
μενον. 2 Τοῦτο δὲ ἐπισυμβαίνει πολλαχῶς. καὶ γὰρ,

le, niſi ſtatim propoſitio ſumta fuerit talis; ut, omne animal eſſe album & non album, at hominem eſſe animal. Verum aut oportet praeſumere contradictionem; (ut, quod omnis ſcientia ſit opinio & non opinio; deinde ſumere, artem medicam eſſe quidem ſcientiam, nullam autem eſſe opinionem; quemadmodum fiunt elenchi;) aut ex duobus ſyllogiſmis (*oportet ſumere contradictionem*). Quare ut ſecundum veritatem contraria ſint, quae ſumuntur, alio modo, niſi hoc ipſo, quo prius dictum eſt, fieri nequit.

CAP. XVIII.

De petitione eius, quod ab initio fuit propoſitum.

Id autem, quod a principio (*quaeſitum erat, ut concederetur*) petere, & (*tanquam conceſſum*) ſumere, ſi in genere accipiatur, conſiſtit in eo, ſi quis, quod propoſitum eſt, non demonſtret. 2 Hoc autem praeter (*noſtrum inſtitutum*) accidit multis modis. Nam &, ſi omni-

εἰ ὅλως μὴ συλλογίζεται, καὶ εἰ δι' ἀγνωστοτέρων, ἢ ὁμοίως ἀγνώστων, καὶ εἰ διὰ τῶν ὑστέρων τὸ πρότερον· ἡ γὰρ ἀπόδειξις ἐκ πιστοτέρων τε καὶ προτέρων ἐστί. τούτων μὲν οὖν οὐδέν ἐστι τὸ αἰτεῖσθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἀλλ', ἐπεὶ τὰ μὲν δι' αὐτῶν πέφυκε γνωρίζεσθαι, τὰ δὲ δι' ἄλλων· (αἱ μὲν γὰρ ἀρχαὶ δι' ἑαυτῶν· τὰ δὲ ὑπὸ τὰς ἀρχὰς δι' ἄλλων·) ὅταν τὸ μὴ δι' αὐτοῦ γνωστὸν δι' ἑαυτοῦ τις ἐπιχειρῇ δεικνύναι, τότε αἰτεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς. 3 Τοῦτο δέ ἐστι μὲν οὕτω ποιεῖν, ὥστ' εὐθὺς ἀξιῶσαι τὸ προκείμενον. ἐνδέχεται δὲ καὶ, μεταβάντας ἐπ' ἄλλα ἄττα τῶν πεφυκότων δι' ἐκείνου δείκνυσθαι, διὰ τούτων ἀποδεικνύναι τὸ ἐξ ἀρχῆς. οἷον, εἰ τὸ Α δεικνύοιτο διὰ τοῦ Β, τὸ δὲ Β διὰ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ πέφυκὸς εἴη δείκνυσθαι διὰ τοῦ Α· συμβαί-

no non utatur (*quis*) ſyllogiſmo, & ſi per magis ignota, aut aeque ignota, & ſi per poſteriora prius demonſtret; demonſtratio enim fit ex fide dignioribus & prioribus. Horum quidem (*proprie*) nullum eſt idem cum eo, quod dicimus a principio quaeſitum ut iam concluſum petere. Verum, quoniam alia naturâ ita comparata ſunt, ut ex ſe ipſis cognoſcantur, alia autem ex aliis (*cognoſci poſſunt*); (principia etenim per ſe ipſa nota ſunt; at, quae ſub principiis ſunt, per alia;) quando aliquis id, quod ex ſe ipſo notum non eſt, per ſe ipſum demonſtrare conetur, tum petit, quod a principio erat quaeſitum. 3 Id vero & hoc modo facere quis poteſt, ut ſtatim propoſitum (*tanquam verum*) poſtulet. Fit autem etiam, ut tranſeuntes ad alia quaedam (*eorum*), quae per id (*quod a principio quaeſitum fuit*) demonſtrari debent, hoc ipſum, quod a principio quaeſitum fuit, per haec probemus. Ut, ſi τὸ Α monſtretur per Β, Β autem per C, & C naturâ demon-

νει γὰρ, αὐτὸ δι' ἑαυτοῦ τὸ Α δεικνύναι τοὺς οὕτω συλλογιζομένους. ὅπερ ποιοῦσιν οἱ τὰς παραλλήλους οἰόμενοι γράφειν. λανθάνουσι γὰρ αὐτοὶ ἑαυτοὺς, τοιαῦτα λαμβάνοντες, ἃ οὐχ οἷόν τε ἀποδεῖξαι, μὴ οὐσῶν τῶν παραλλήλων. ὥστε τοῖς οὕτω συλλογιζομένοις συμβαίνει, ἕκαστον λέγειν εἶναι, εἰ ἔστιν ἕκαστον· οὕτω δὲ ἅπαν ἔσται δι' αὐτοῦ γνωστόν· ὅπερ ἀδύνατον. 4 Εἰ οὖν τις, ἀδήλου ὄντος, ὅτι τὸ Α ὑπάρχει τῷ Γ, ὁμοίως δὲ καὶ, ὅτι τῷ Β, αἰτοῖτο, τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α· οὕπω δῆλον, εἰ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται· ἀλλ', ὅτι οὐκ ἀποδείκνυσι, δῆλον· οὐ γάρ ἐστιν ἀρχὴ ἀποδείξεως τὸ ὁμοίως ἄδηλον. εἰ μέν τοι τὸ Β πρὸς τὸ Γ οὕτως ἔχει, ὥστε ταὐτὸν εἶναι, ἢ δῆλον, ὅτι ἀντιστρέφουσιν, ἢ ὑπάρχει θάτερον θατέρῳ· τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται. καὶ

ſtrari debeat per A; accidit enim, ut A per ſe ipſum oſtendant ita ſyllogiſmo colligentes. Quod quidem faciunt, qui lineas parallelas ſe deſcribere putant. Se ipſos enim fallunt, dum talia ſumunt, quae demonſtrari nequeant, ſi parallelae non ſint. Quare ita ſyllogiſmo colligentibus accidit, ut unumquodque tale eſſe dicant, ſi tale ſit; hoc vero modo quodvis erit per ſe notum; quod quidem eſt impoſſibile. 4 Si igitur aliquis, cum ignotum ſit, quod τὸ A inſit τῷ C, ſimiliter vero etiam, quod (*A inſit*) τῷ B, poſtulet, (*ut concedatur*,) τὸ A ineſſe τῷ B, nondum manifeſtum eſt, an (*ille*), quod ab initio (*probandum erat*) petat; at manifeſtum eſt, quod (*ille*) non demonſtret; neque enim eſt principium demonſtrationis id, quod aeque ignotum eſt. Si ergo τὸ B ad C ita ſe habet, ut idem ſint, aut manifeſtum ſit, quod convertantur, aut alterum alteri inſit, (*tum id*,) quod a principio (*quaeſitum erat*), peti-

γὰρ ἂν, ὅτι τῷ Β τὸ Α ὑπάρχει, δι' ἐκείνων δεικνύοι, εἰ ἀντιστρέφει. νῦν δὲ τοῦτο κωλύει. ἀλλ' οὐχ ὁ τρόπος. εἰ δὲ τοῦτο ποιοῖ, τὸ εἰρημένον ἂν ποιοῖ, καὶ ἀντιστρέφει [ὡς] διὰ τριῶν. 5 Ὡσαύτως δὲ, κἂν εἰ τὸ Β τῷ Γ λαμβάνοι ὑπάρχειν, ὁμοίως ἄδηλον ὄν, καὶ, εἰ τὸ Α τῷ Γ· οὔπω τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται, ἀλλ' οὐκ ἀποδείκνυσιν. ἐὰν δὲ ταὐτὸν ᾖ τὸ Α καὶ τὸ Β, ἢ τὸ ἀντιστρέφειν, ἢ τὸ ἕπεσθαι τὸ Α τῷ Β· τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. τὸ γὰρ ἐξ ἀρχῆς τί δύναται, πρότερον εἴρηται ἡμῖν, ὅτι τὸ δι' ἑαυτοῦ δεικνύναι τὸ μὴ δι' αὐτοῦ δῆλον. 6 Εἰ οὖν ἐστι τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι τὸ δι' αὐτοῦ δεικνύναι τὸ μὴ δι' αὐτοῦ δῆλον· τοῦτο δέ

tur. Etenim, quod τῷ Β inſit τὸ Α, per haec ipſa probaverit aliquis, ſi quidem (*ea*) convertuntur. Nunc autem (*in propoſito exemplo*) hoc (*converti terminos*) impedit, (*quo minus principium petitum eſſe dici poſſit*). At non modus (*converſionis*). Si vero hoc (*modus*) efficeret (*dum peculiari modo termini, non autem ſtatim convertuntur*), id, quod dictum eſt, efficeret (*ut id, quod ab initio quaeſitum erat, petatur*), & convertitur [quaſi] per tres (*propoſitiones ordine, unam ex altera, illatas, donec prima propoſitio convertatur*). 5 Similiter vero etiam, ſi τὸ Β (*aliquis*) ſumat ineſſe τῷ C, cum aeque obſcurum ſit, &, ſi Α τῷ C (*ineſſe ſumat*); nondum (*id*), quod a principio (*quaeſitum fuit*), petit, ſed nec demonſtrat. Si vero τὸ Α & Β idem ſit, aut τὸ converti, aut τὸ ad Β ſequi τὸ Α; (*id,*) quod a principio (*quaeſitum erat*), petitur eandem ob cauſam. Quid ſit enim a principio (*quaeſitum petere*), prius a nobis dictum eſt, nimirum quod ſit, cum, quod per ſe ipſum manifeſtum non eſt, id per ſe ipſum demonſtramus. 6 Si ergo eſt τὸ petere (*id*), quod a principio (*quaeſitum fuit*), τὸ per ſe ipſum demonſtrare, quod per ſe ipſum notum non eſt; hoc

ἐστι τὸ μὴ δεικνύναι, ὅταν ὁμοίως ἀδήλων ὄντων τοῦ δεικνυμένου καὶ δι' οὗ δείκνυται· ἢ τῷ ταὐτὰ τῷ αὐτῷ, ἢ τῷ ταὐτὸν τοῖς αὐτοῖς ὑπάρχειν· ἐν μὲν τῷ μέσῳ σχήματι καὶ τρίτῳ ἀμφοτέρως ἂν ἐνδέχοιτο [ὁμοίως] τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι. 7 Ἐν δὲ κατηγορικῷ συλλογισμῷ ἔν τε τῷ τρίτῳ καὶ τῷ πρώτῳ· ἀποφατικῶς δέ, ὅταν τὰ αὐτὰ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, καὶ οὐχ ὁμοίως ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, (ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῷ μέσῳ,) διὰ τὸ μὴ ἀντιστρέφειν τοὺς ὅρους κατὰ τοὺς ἀποφατικοὺς συλλογισμούς. 8 Ἔστι δὲ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι ἐν μὲν ταῖς ἀποδείξεσι τὰ κατ' ἀλήθειαν οὕτως ἔχοντα· ἐν δὲ τοῖς διαλεκτικοῖς τὰ κατὰ δόξαν.

autem eſt τὸ non demonſtrare, cum aeque obſcura ſint, & quod demonſtrandum eſt, & per quod demonſtratio fieri debeat; aut quia eadem eidem (*ſumta ſint ineſſe*), aut quia idem iiſdem (*ſumtum ſit*) ineſſe; in media quidem & tertia figura utrinque contigerit [eodem modo], (*id*), quod a principio (*quaeſitum fuit*), petere. 7 In affirmativo autem ſyllogiſmo in tertia & prima (*figura*); negative vero, quando eadem (*abſunt*) ab eodem, nec eodem modo ſeſe habuerint propoſitiones utraeque, (ſimiliter vero etiam in ſecunda figura,) quod non reciprocentur termini in negativis ſyllogiſmis. 8 Eſt autem τὸ petere (*id*), quod a principio (*quaeſitum fuit*) in demonſtrationibus quidem (*circa ea*), quae ſecundum veritatem ita ſe habent; in dialecticis vero (*circa ea*), quae ſecundum opinionem (*talia eſſe ponuntur*).

ΚΕΦ. ιϑ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΜΗ ΠΑΡΑ ΤΟΥΤΟ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙΝ ΤΟ ΨΕΥΔΟΣ.

Τὸ δὲ μὴ παρὰ τοῦτο συμβαίνειν τὸ ψεῦδος, (ὃ πολλάκις ἐν τοῖς λόγοις εἰώθαμεν λέγειν,) πρῶτον μέν ἐστιν ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον συλλογισμοῖς, ὅταν πρὸς ἀντίϑασιν ᾖ τούτου, ὃ ἐδείκνυτο τῇ εἰς τὸ ἀδύνατον. οὔτε γὰρ μὴ ἀντιϑήσας [τις,] ἐρεῖ τὸ οὐ παρὰ τοῦτο, ἀλλ' ὅτι ψεῦδός τι ἐτέθη τῶν πρότερον· οὔτ' ἐν τῇ δεικνυούσῃ· οὐ γὰρ τίθησι τὴν ἀντίϑασιν. ἔτι δὲ, ὅταν ἀναιρεϑῇ τι δεικτικῶς διὰ τῶν Α Β Γ, οὐκ ἔστιν εἰπεῖν, ὡς οὐ παρὰ τὸ κείμενον γεγένηται ὁ συλλογισμός. τὸ γὰρ μὴ παρὰ τοῦτο γίνεσθαι τότε λέγο- Cap. XVII ed. Duvall.

CAP. XIX.

De reprehenſione ſyllogiſmi, qua dicitur, falſum propter hoc non accidere.

At τὸ non propter hoc accidere falſum, (quod in argumentationibus ſaepe ſolemus dicere,) primo quidem locum habet in ſyllogiſmis ad impoſſibile ducentibus, quando id, quod demonſtrabatur, ad contradictionem valeat huius (*propoſitionis*), per quam impoſſibile colligitur. Neque enim non contradicens [aliquis], dicet τὸ non propter hoc (*accidere falſum*), ſed (*dicet*), quod falſum aliquid poſitum fuerit in prioribus; nec in illa (*dicet hoc propoſitione*), quae demonſtrat (*tanquam aſſumta in ipſo ſyllogiſmo ad impoſſibile*); non enim ponit contradictionem (*prioris concluſionis eſſe veram*). Praeterea vero, quando aliquid ſimpliciter falſum demonſtratum fuerit per A B C, non licet dicere, quod non propter id, quod poſitum erat, factus ſit ſyllogiſmus. Etenim non propter hoc accidere falſum, tunc dici-

μεν, ὅταν, ἀναιρεθέντος τούτου, μηδὲν ἧττον περαίνηται ὁ συλλογισμός. ὅπερ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς δεικτικοῖς· ἀναιρεθείσης γὰρ τῆς θέσεως, οὐδ' ὁ πρὸς ταύτην ἔσται συλλογισμός. Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον λέγεται τὸ μὴ παρὰ τοῦτο καὶ, ὅταν οὕτως ἔχῃ πρὸς τὸ ἀδύνατον ἡ ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσις, ὥστε, καὶ οὔσης καὶ μὴ οὔσης ταύτης, οὐδὲν ἧττον συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον. 2 Ὁ μὲν οὖν Φανερώτατος τρόπος ἐστὶ τοῦ μὴ παρὰ τὴν ὑπόθεσιν εἶναι τὸ ψεῦδος, ὅταν ἀπὸ τῆς ὑποθέσεως ἀσύναπτος ᾖ ἀπὸ τῶν μέσων πρὸς τὸ ἀδύνατον ὁ συλλογισμὸς, ὥσπερ εἴρηται καὶ ἐν τοῖς Τοπικοῖς. τὸ γὰρ τὸ ἀναίτιον, ὡς αἴτιον, τιθέναι τοῦτό ἐστιν. οἷον, εἰ βουλόμενος δεῖξαι, ὅτι ἀσύμμετρος ἡ διάμετρος, ἐπιχειροίη τὸν Ζήνωνος λόγον [δεικνύναι], ὡς οὐκ ἔστι κινεῖ-

mus, quando, eo ſublato, nihilo minus concluditur ſyllogiſmus. Quod quidem non ſit in (*ſyllogiſmis ſimpliciter*) demonſtrativis; ſublata enim theſi, neque amplius erit contra hanc (*propoſitus*) ſyllogiſmus. Manifeſtum igitur eſt, quod in ſyllogiſmis ad impoſſibile ducentibus dicatur τὸ non propter hoc falſum accidere etiam, quando ita ſe habeat ad (*ipſum*) impoſſibile hypotheſis ab initio (*poſita*), ut, ſeu poſita illa, ſeu non poſita ſit, nihilo minus ſequatur impoſſibile. 2 Maxime perſpicuus ergo modus eſt (*huius ſyllogiſmi reprehenſionis, qua dicimus*); non propter hypotheſin accidere falſum, quando ſyllogiſmus ad impoſſibile deducens non cohaeret cum hypotheſi per (*ſua*) media, quemadmodum etiam in Topicis dictum eſt. Nam τὸ non cauſam, ut cauſam, ponere hoc eſt. Ut, ſi quis vult oſtendere, diametrum coſtae non eſſe commenſurabilem, & incipiat probare Zenonis ſententiam, quod nihil moveatur,

σθαι, καὶ εἰς τοῦτο ἀπάγοι τὸ ἀδύνατον· οὐδαμῶς γὰρ οὐδαμῇ συνεχές ἐστι τὸ ψεῦδος τῇ φάσει τῇ ἐξ ἀρχῆς. 3 Ἄλλος δὲ τρόπος, εἰ συνεχὲς μὲν εἴη τὸ ἀδύνατον τῇ ὑποθέσει, μὴ μέν τοι δι' ἐκείνην συμβαίνοι· τοῦτο γὰρ ἐγχωρεῖ γενέσθαι καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω, καὶ ἐπὶ τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχές. 4 Οἷον, εἰ τὸ Α τῷ Β κεῖται ὑπάρχον, τὸ δὲ Β τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τῷ Δ· τοῦτο δὲ εἴη ψεῦδος, τὸ Β τῷ Δ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ, ἀφαιρεθέντος τοῦ Α, μηδὲν ἧττον ὑπάρχει τὸ Β τῷ Γ, καὶ τὸ Γ τῷ Δ· οὐκ ἂν εἴη τὸ ψεῦδος διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. 5 Ἢ πάλιν, εἴ τις ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοι τὸ συνεχές. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β, τῷ δὲ Α τὸ Ε, καὶ τῷ Ε τὸ Ζ· ψεῦδος δὲ εἴη τὸ ὑπάρχειν τῷ Α τὸ Ζ· καὶ γὰρ οὕτως οὐδὲν ἂν ἧττον εἴη τὸ ἀδύνατον, ἀναιρεθείσης τῆς ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεως. 6 Ἀλλὰ δεῖ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους

& ad hoc deducat impoſſibile; nequaquam enim ulla ratione cohaeret falſum, (*per quod collectio fit*,) poſitioni ab initio conſtitutae. 3 Alius vero modus eſt, ſi continuum quidem ſit impoſſibile cum hypotheſi, at propter hanc (*illud*) non ſequatur; id enim fieri poteſt, ſive ad ſuperius, ſive ad inferius (*aliquis*) continuum (*medium*) ſumat. 4 Ut, ſi ponatur, τὸ Α ineſſe τῷ Β, τὸ Β autem τῷ C, τὸ C vero τῷ D; hoc tamen falſum ſit, τὸ Β ineſſe τῷ D. Nam ſi, ſublato A, nihilo minus ineſt τὸ Β τῷ C, & τὸ C τῷ D; non ſequetur falſum propter (*eam, quae*) ab initio (*ponebatur*,) hypotheſin. 5 Aut rurſus, ſi quis ad ſuperius (*velut aſcendendo*) ſumat (*medium*) continuum. Ut, ſi τὸ Α quidem (*inſit*) τῷ Β, τὸ Ε autem τῷ Α, & τὸ Ζ τῷ Ε; falſum autem ſit, τὸ Ζ ineſſe τῷ Α; nam & ſic nihilo minus ſequeretur impoſſibile, ſublata hypotheſi, (*quae*) ab initio (*ponebatur*). 6 Verum oportet nos impoſſibile connectere cum

συνάπτειν τὸ ἀδύνατον· οὕτω γὰρ ἔσται διὰ τὴν ὑπόθεσιν. 7 Οἷον, ἐπὶ μὲν τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχὲς πρὸς τὸν κατηγορούμενον τῶν ὅρων. εἰ γὰρ ἀδύνατον, τὸ Α τῷ Δ ὑπάρχειν· ἀφαιρεθέντος τοῦ Α, οὐκ ἔτι ἔσται τὸ ψεῦδος. 8 Ἐπὶ δὲ τὸ ἄνω, καθ' οὗ κατηγορεῖται. εἰ γὰρ τῷ Β μὴ ἐγχωρεῖ τὸ Ζ ὑπάρχειν· ἀφαιρεθέντος τοῦ Β, οὐκέτι ἔσται τὸ ἀδύνατον. 9 Ὁμοίως δὲ καὶ, στερητικῶν τῶν συλλογισμῶν ὄντων. 10 Φανερὸν οὖν, ὅτι τοῦ ἀδυνάτου μὴ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους ὄντος, οὐ παρὰ τὴν θέσιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος. 11 Ἢ οὐδ' οὕτως ἀεὶ διὰ τὴν ὑπόθεσιν ἔσται τὸ ψεῦδος; — καὶ γὰρ, εἰ μὴ τῷ Β, ἀλλὰ τῷ Κ ἐτέθη τὸ Α ὑπάρχειν, τὸ δὲ Κ τῷ Γ, καὶ τοῦτο τῷ Δ· καὶ οὕτω μένει τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοντι τοὺς

terminis ab initio (*in primo ſyllogiſmo poſitis*); ita enim ſequetur (*impoſſibile*) propter hypotheſin. 7 Ut, ſi quis ad inferius (*velut deſcendendo*) ſumat (*medium*) continuum ad terminum praedicatum. Nam ſi impoſſibile eſt, τὸ A ineſſe τῷ D; ſublato A, non amplius ſequetur falſum. 8 Ad ſuperius autem (*ſi quis velut aſcendendo medium eligit continuum ad ſubiectum*), de quo (*alter terminus*) praedicatur, (*eodem modo res ſe habet*). Si enim non contingit, τὸ Z ineſſe τῷ B; ſublato B, non amplius ſequetur impoſſibile. 9 Similiter vero etiam, ſi negativi ſint ſyllogiſmi. 10 Manifeſtum igitur eſt, ſi impoſſibile non connectatur cum terminis ab initio (*poſitis*), non ſequitur impoſſibile propter theſin (*ab initio primo ſyllogiſmo oppoſitam*). 11 An vero ne ſic quidem ſemper propter hypotheſin ſequetur falſum? — Etenim, ſi non τῷ B, verum τῷ K poſitum ſit ineſſe τὸ A, K autem τῷ C, & hoc τῷ D, ſic quoque manet impoſſibile. Similiter vero etiam, ſi quis aſcendendo eligat terminos.

ὅρους. ὥστ', ἐπεὶ καὶ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος τούτου, συμβαίνει τὸ ἀδύνατον· οὐκ ἂν εἴη παρὰ τὴν θέσιν. 12 Ἢ τὸ, μὴ ὄντος τούτου, μηδὲν ἧττον γίνεσθαι τὸ ψεῦδος, οὐχ οὕτω ληπτέον, ὥστ', ἄλλου τιθεμένου, συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον· ἀλλ' ὅταν, ἀφαιρεθέντος τούτου, διὰ τῶν λοιπῶν προτάσεων τὸ αὐτὸ περαίνηται ἀδύνατον· ἐπεὶ τὸ αὐτό γε ψεῦδος συμβαίνειν διὰ πλειόνων ὑποθέσεων, οὐδὲν ἴσως ἄτοπον· οἷον, τὸ τὰς παραλλήλους συμπίπτειν, καὶ εἰ μείζων ἐστὶν ἡ ἐντὸς τῆς ἐκτὸς, καὶ εἰ τὸ τρίγωνον ἔχει πλείους ὀρθὰς δυοῖν.

ΚΕΦ. κ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΨΕΥΔΟΥΣ.

Ὁ δὲ ψευδὴς λόγος γίνεται παρὰ τὸ πρῶτον ψεῦδος. ἢ γὰρ ἐκ τῶν δύο προτάσεων, ἢ ἐκ πλειόνων πᾶς ἐστι συλλογισμός. εἰ μὲν οὖν ἐκ τῶν δύο· τούτων Cap. XVIII ed. Duvall.

Quare, si quidem & posito eo, & non posito, sequitur impossibile, non tamen sequetur propter thesin. 12 Aut τὸ, si hoc non sit, nihilo minus sequi falsum, non ita accipiendum est, ut, alio posito, sequatur impossibile, verum ita, ut ablato illo, per reliquas propositiones idem impossibile concludatur; cum, unum & idem falsum per plures suppositiones sequi, fortasse non sit absurdum; ut, τὸ (*lineas*) parallelas coincidere, & si maior sit interior (*angulus*) exteriori; & si triangulus plures quam duos rectos habeat.

CAP. XX.

De falsa ratione.

Falsa autem ratio fit propter primum falsum. Aut enim ex duabus propositionibus, aut e pluribus omnis syllogismus constat. Si ex duabus quidem; necesse est,

ἀνάγκη τὴν ἑτέραν, ἢ καὶ ἀμφοτέρας, εἶναι ψευδεῖς· ἐξ ἀληθῶν γὰρ οὐκ ἦν ψευδὴς συλλογισμός. εἰ δ' ἐκ πλειόνων· οἷον, τὸ μὲν Γ διὰ τῶν Α Β· ταῦτα δὲ διὰ τῶν Δ Ε Ζ Η· τούτων τι ἔσται τῶν ἐπάνω ψεῦδος, καὶ παρὰ τοῦτο ὁ λόγος· τὸ γὰρ Α καὶ τὸ Β δι' ἐκείνων περαίνεται. ὥστε παρ' ἐκείνων τι συμβαίνει τὸ συμπέρασμα καὶ τὸ ψεῦδος.

ΚΕΦ. κά'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΜΗ ΚΑΤΑΣΥΛΛΟΓΙΖΕΣΘΑΙ.

Cap. XIX ed. Duvall. Cap. XX ed. Sylb. & Casaub.

Πρὸς δὲ τὸ μὴ κατασυλλογίζεσθαι παρατηρητέον, ὅταν ἄνευ τῶν συμπερασμάτων ἐρωτᾷ τὸν λόγον, ὅπως μὴ δοθῇ δὶς τὸ αὐτὸ ἐν ταῖς προτάσεσιν· ἐπειδήπερ ἴσμεν, ὅτι ἄνευ μέσου συλλογισμὸς οὐ γίνεται, μέσον δέ ἐστι τὸ πλεονάκις λεγόμενον. 2 Πῶς δὲ δεῖ πρὸς ἕκαστον συμπέρασμα τηρεῖν τὸ μέσον, φανερὸν

alteram, aut utraſque, falſas eſſe; ex veris enim (*ante dicebatur*) non colligi falſum ſyllogiſmo. Si vero ex pluribus; ut C quidem per (*propoſitiones*) A B; hae vero per D E Z H; horum ſuperiorum aliquid erit falſum, & propter id collectio (*falſa*); nam τὸ A & τὸ B per illas (*propoſitiones*) concluditur. Quare per aliquam harum ſequitur concluſio & falſum.

CAP XXI.

De impediendo cataſyllogiſmo.

Ne vero (*in ipſa rationum collatione*) ſyllogiſmo percellamur, obſervandum eſt, quando aliquis, non additis concluſionibus, rationem exquirit, ne bis idem in propoſitionibus concedatur; quoniam quidem ſcimus, quod ſine medio ſyllogiſmus non fiat, medium vero ſit id, quod ſaepius nominatur. 2 Quomodo autem circa unamquamque concluſionem inveſtigandum medium ſit,

ἐκ τοῦ εἰδέναι, ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι δείκνυται. τοῦτο δὲ ἡμᾶς οὐ λήσεται, διὰ τὸ εἰδέναι, πῶς ὑπέχομεν τὸν λόγον. 3 Χρὴ δὲ, ὅπερ φυλάττεσθαι παραγγέλλομεν ἀποκρινομένους, αὐτοὺς ἐπιχειροῦντας πειρᾶσθαι λανθάνειν. 4 Τοῦτο δὲ ἔσται πρῶτον μὲν, ἐὰν τὰ συμπεράσματα μὴ προσυλλογίζωνται· ἀλλ', εἰλημμένων τῶν ἀναγκαίων, ἀδηλα ᾖ. 5 Ἔτι δὲ, ἐὰν μὴ τὰ σύνεγγυς ἐρωτᾷ, ἀλλ' ὅτι μάλιστα τὰ μέσα. οἷον, ἔστω δέον συμπεραίνεσθαι τὸ Α κατὰ τοῦ Ζ· μέσα [δὲ τὰ] Β Γ Δ Ε. δεῖ οὖν ἐρωτᾶν, εἰ τὸ Α τῷ Β· καὶ πάλιν μὴ, εἰ τὸ Β τῷ Γ, ἀλλ', εἰ τῷ Δ τὸ Ε· καὶ ἑξῆς, εἰ τὸ Β τῷ Γ· καὶ οὕτω τὰ λοιπά. 6 Κἂν δι' ἑνὸς μέσου γίνηται ὁ συλλογισμὸς, ἀπὸ τοῦ μέσου ἄρχεσθαι· μάλιστα γὰρ ἂν οὕτω λανθάνοι τὸν ἀποκρινόμενον.

manifeſtum inde eſt, ſi quis ſciat, quaenam concluſio in quaque figura colligatur. Hoc vero nos non latebit, quod ſciamus, quomodo defendamus (*noſtram*) propoſitionem. 3 Oportet autem, quod quidem obſervandum eſſe reſpondentibus dicimus, (*idem*) aggredientes tentare, ut lateant. 4 Hoc vero fiet primum quidem, ſi concluſiones (*praecipuas*) non proſyllogiſmis colligant (*non ab initio ſyllogiſmis colligant*); ſed, ſumtis (*propoſitionibus*) neceſſariis, (*concluſiones*) ignotae maneant. 5 Praeterea vero, ſi non, quae proxima ſunt, (*aliquis*) interroget, ſed quam maxime media. Ut, ſit demonſtrandum A de Z; media [autem] B C D E. Oportet ergo (*eum*) interrogare, num A (*inſit*) τῷ B; & rurſus, non (*ſtatim*), num τὸ B (*inſit*) τῷ C, ſed, num τὸ E τῷ D; & inde, num τὸ B τῷ C; & ſic reliqua. 6 Et ſi per unum medium fiat ſyllogiſmus, ab ipſo medio (*oportet eum*) incipere; maxime enim hac ratione (*concluſio*) poterit latere reſpondentem.

ΚΕΦ. κβ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ.

Cap. XX edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Ἐπεὶ δὲ ἔχομεν, πότε, καὶ πῶς ἐχόντων τῶν ὅρων γίνεται ὁ συλλογισμός· φανερὸν καὶ, πότε ἔσται, καὶ πότε οὐκ ἔσται ἔλεγχος. 2 Πάντων μὲν γὰρ συγχωρουμένων, ἢ ἐναλλὰξ τιθεμένων τῶν ἀποκρίσεων, (οἷον τῆς μὲν ἀποφατικῆς· τῆς δὲ καταφατικῆς,) ἐγχωρεῖ, γίνεσθαι ἔλεγχον. ἦν γὰρ συλλογισμὸς καὶ οὕτω, καὶ ἐκείνως ἐχόντων τῶν ὅρων. ὥστε, εἰ τὸ κείμενον εἴη ἐναντίον τῷ συμπεράσματι, ἀνάγκη, γίνεσθαι ἔλεγχον· ὁ γὰρ ἔλεγχος ἀντιφάσεως συλλογισμός. 3 Εἰ δὲ μηδὲν συγχωροῖτο, ἀδύνατον, γίνεσθαι ἔλεγχον. οὐ γὰρ ἦν συλλογισμὸς, ἁπάντων τῶν ὅρων στερητικῶν ὄντων. ὥστε οὐδ' ἔλεγχος. εἰ μὲν γὰρ ἔλεγχος, ἀνάγκη, συλλογισμὸν εἶναι· συλλογισμοῦ δὲ ὄντος,

CAP. XXII.

De impediendo elencho.

Quoniam vero compertum habemus, quando, & quomodo se habentibus terminis fiat syllogismus; manifestum etiam (*erit*), quando sit futurus, & quando non sit futurus elenchus. 2 Omnibus enim concessis, aut alternatim positis responsionibus, (ut, hac quidem negativâ, affirmativâ autem illâ) contingit, fieri elenchum. Erat enim syllogismus, & hoc, & illo modo se habentibus terminis. Quare, si, quod positum est, sit oppositum conclusioni, necesse est, fieri elenchum; est enim elenchus contradictionis syllogismus. 3 Si vero nihil fuerit concessum, impossibile est, fieri elenchum. Nam non erat syllogismus, cum omnes termini sint negativi. Quare nec erit elenchus. Nam si elenchus fiat, necesse est, syllogismum esse; si vero syllogismus sit,

οὐκ ἀνάγκη, ἔλεγχον. 4 Ὡσαύτως δὲ καὶ, εἰ μηδὲν τεθείη κατὰ τὴν ἀπόκρισιν ἐν ὅλῳ· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται διορισμὸς ἐλέγχου καὶ συλλογισμοῦ.

ΚΕΦ. κγ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΠΟΛΗΨΙΝ ΑΠΑΤΗΣ.

Cap. XXI edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Συμβαίνει δὲ ἐνίοτε, καθάπερ ἐν τῇ θέσει τῶν ὅρων ἀπατώμεθα, καὶ κατὰ τὴν ὑπόληψιν γίνεσθαι τὴν ἀπάτην. οἷον, εἰ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ πλείοσι πρώτως ὑπάρχειν· καὶ τὸ μὲν λελῆθέναι τινὰ, καὶ οἴεσθαι μηδενὶ ὑπάρχειν· τὸ δὲ εἰδέναι. ἔστω γὰρ τὸ Α τῷ Β καὶ τῷ Γ καθ' αὑτὸ ὑπάρχον, καὶ ταῦτα παντὶ τῷ Δ ὡσαύτως· εἰ δὴ τῷ μὲν Β τὸ Α παντὶ οἴεται ὑπάρχειν, καὶ τοῦτο τῷ Δ παντί· τῷ δὲ Γ τὸ Α μηδενὶ, καὶ τοῦτο τῷ Δ παντί· τοῦ αὐτοῦ κατὰ ταὐτὸν ἕξει ἐπιστήμην καὶ ἄγνοιαν. 2 Πάλιν, εἴ τις ἀπατηθείη

non neceſſe eſt, (*eſſe*) elenchum. 4 Similiter vero etiam, ſi nihil fuerit poſitum per reſponſionem univerſaliter; nam una eademque ratio eſt elenchi & ſyllogiſmi.

CAP. XXIII.

De deceptione ex opinione orta.

Fit autem aliquando, ut, quemadmodum in poſitione terminorum decipimur, ita quoque ſecundum opinionem fiat deceptio. Ut, ſi contingat, idem pluribus primo ineſſe; & hoc quidem latere aliquem, adeo ut hic arbitretur, nulli (*illud*) ineſſe; hoc autem (*eum*) ſcire. Inſit enim τὸ A τῷ B & τῷ C per ſe, & haec omni D eodem modo; ſi ergo (*aliquis*) arbitratur, τὸ A ineſſe omni quidem B, & hoc omni D; nulli autem C τὸ A, & hoc omni D; unius eiuſdemque ſecundum idem habebit ſcientiam & ignorantiam. 2 Rurſus, ſi quis

περὶ τὰ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας. οἷον, εἰ τὸ Α ὑπάρχει τῷ Β, τοῦτο δὲ τῷ Γ, καὶ τὸ Γ τῷ Δ· ὑπολαμβάνει δὲ, τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχειν, καὶ πάλιν, μηδενὶ τῷ Γ. ἅμα γὰρ εἴσεταί τε, καὶ οὐχ ὑπολήψεται ὑπάρχειν. 3 Ἆρ' οὖν οὐδὲν ἄλλο ἀξιοῖ ἐκ τούτων, ἢ, ὃ ἐπίσταται, τοῦτο μὴ ὑπολαμβάνειν; ἐπίσταται γάρ πως, ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει διὰ τοῦ Β, ὡς ἐν τῇ καθόλου τὸ κατὰ μέρος. ὥστε, ὅ πως ἐπίσταται, τοῦτο ὅλως ἀξιοῖ μὴ ὑπολαμβάνειν· ὅπερ ἀδύνατον. 4 Ἐπὶ δὲ τοῦ πρότερον λεχθέντος, εἰ μὴ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας τὸ μέσον, καθ' ἑκάτερον μὲν τῶν μέσων ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις οὐκ ἐγχωρεῖ ὑπολαμβάνειν. οἷον, [εἰ] τὸ Α τῷ μὲν Β παντὶ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ, ταῦτα δὲ ἀμφότερα παντὶ τῷ Δ. συμβαίνει γὰρ, ἢ ἁπλῶς, ἢ ἐπί τι λαμβάνεσθαι ἐναντίαν τὴν πρώτην

decipiatur circa ea, quae ſunt eiuſdem ordinis. Ut, ſi τὸ Α ineſt τῷ Β, hoc vero τῷ C, & τὸ C τῷ D; ſubſumit autem, τὸ Α omni Β ineſſe, & rurſus, nulli C. Simul enim ſciet, & non ſubſumet ineſſe. 3 Numquid ergo nihil ex his aliud verum cenſet, quam, quod ſcit, id ſe non ſubſumere? ſcit enim quodammodo, τὸ Α ineſſe τῷ C per Β, tanquam univerſali particulare. Quare, quod quodammodo ſcit, id omnino ſe non intelligere ſubſumit; quod quidem eſt impoſſibile (*abſurdum*). 4 Secundum vero id, quod antea dictum eſt, ſi non fuerit ex eodem ordine medium, ſecundum utrumque medium fieri non poteſt, ut utraſque propoſitiones (*contrarias veras eſſe aliquis*) ſubſumat. Ut, [ſi] τὸ Α omni quidem Β, at nulli C (*ineſt*), utraque vero haec (*inſunt*) omni D. Accidit enim, aut ſimpliciter, aut ſecundum aliquid accipi contrariam primam propoſitio-

πρότασιν. εἰ γὰρ, ᾧ τὸ Β ὑπάρχει παντὶ, τὸ Α ὑπολαμβάνει ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τῷ Δ, οἶδε· καὶ ὅτι τῷ Δ τὸ Α, οἶδεν. ὥστ', εἰ πάλιν, ᾧ τὸ Γ, μηδενὶ οἴεται τὸ Α ὑπάρχειν· ᾧ τὸ Β τινὶ ὑπάρχει, τούτῳ οὐκ οἴεται τὸ Α ὑπάρχειν. τὸ δὲ παντὶ οἰόμενον ᾧ τὸ Β πάλιν τινὶ μὴ οἴεσθαι ᾧ τὸ Β, ἢ ἁπλῶς, ἢ ἐπί τι ἐναντίον ἐστίν. οὕτω μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ὑπολαβεῖν. 5 Καθ' ἑκάτερον δὲ τὴν μίαν, ἢ κατὰ τὸ ἕτερον ἀμφοτέρας, οὐδὲν κωλύει. οἷον, τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τῷ Δ· καὶ πάλιν, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ. 6 Ὅμοια γὰρ ἡ τοιαύτη ἀπάτη, καὶ ὡς ἀπατώμεθα περὶ τὰ ἐν μέρει. οἷον, εἰ τῷ Β παντὶ τὸ Α ὑπάρχει, τὸ δὲ Β τῷ Γ παντί· τὸ Α παντὶ τῷ Γ ὑπάρξει. εἰ οὖν τις οἶδεν, ὅτι τὸ Α, ᾧ τὸ Β, ὑπάρχει παντί· οἶδε καὶ, ὅτι τῷ Γ. ἀλλ' οὐδὲν

nem. Nam si, cui omni τὸ Β ineſt, τὸ Α arbitratur (*aliquis*) ineſſe, at Β τῷ Δ (*ineſſe*) ſcit; etiam τῷ Δ (*ineſſe*) τὸ Α, ſcit. Quare, si rursus, cui τὸ Γ (*ineſt*), eidem nulli arbitratur τὸ Α ineſſe; cui alicui τὸ Β ineſt, eidem huic non arbitratur τὸ Α ineſſe. Arbitrantem autem omni, cui Β ineſt, (*Α ineſſe*,) rursus alicui, cui Β ineſt, non arbitrari, (*ineſſe Α*,) aut simpliciter, aut secundum aliquid contrarium eſt. Sic igitur non contingit subsumere. 5 Secundum utrumque vero (*medium*) unam, aut secundum alterutrum utrasque (*propoſitiones contrarias opinari*), nihil impedit. Ut, τὸ Α omni (*ineſſe*) Β, & τὸ Β τῷ Δ; & rursus, τὸ Α nulli Γ. 6 Similis enim eſt talis deceptio illi, qua & circa particularia decipimur. Ut, si τὸ Α omni Β ineſt, τὸ Β autem omni Γ; τὸ Α omni Γ inerit. Si quis ergo scit, quod τὸ Α insit omni, cui τὸ Β (*ineſt*); scit etiam, quod (*Α inſit*) τῷ Γ. At nihil impedit, quo minus ignoret, quod

κωλύει, ἀγνοεῖν, τὸ Γ ὅτι ἐστίν. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α, δύο ὀρθαί· τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β, τρίγωνον· τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ, αἰσθητὸν τρίγωνον. ὑπολάβοι γὰρ ἄν τις, μὴ εἶναι τὸ Γ, εἰδὼς, ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς. ὥστ' ἅμα εἴσεται, καὶ ἀγνοήσει ταὐτόν. τὸ γὰρ εἰδέναι, ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθὰς, οὐχ ἁπλοῦν ἐστι· ἀλλὰ τὸ μὲν, τὴν καθόλου ἔχειν ἐπιστήμην· τὸ δὲ, τὴν καθέκαστον. οὕτω μὲν οὖν ὡς [ἐν] τῇ καθόλου οἶδε, τὸ Γ ὅτι δύο ὀρθαί· ὡς δὲ τῇ καθέκαστον οὐκ οἶδεν· ὥστ' οὐχ ἕξει τὰς ἐναντίας. 7 Ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἐν τῷ Μένωνι λόγος, ὅτι ἡ μάθησις ἀνάμνησις. οὐδαμοῦ γὰρ συμβαίνει, προεπίστασθαι τὸ καθέκαστον· ἀλλ' ἅμα τῇ ἐπαγωγῇ λαμβάνειν τὴν τῶν κατὰ μέρος ἐπιστήμην, ὥσπερ ἀναγνωρίζοντας. ἔνια γὰρ ἰδόντες εὐθὺς ἴσμεν·

c fit. Ut, ſi loco A quidem ſint, duo recti (*anguli*); at loco B, triangulus; loco autem C, ſenſibilis hic triangulus (*ein Dreyeck in der Anſchauung*). Arbitrari enim aliquis poſſit, non eſſe C, (*ſenſibilem triangulum non eſſe triangulum*,) quandoquidem ſcit, omnem triangulum habere duos rectos (*angulos*). Quare ſimul ſciet & neſciet unum & idem. Nam τὸ ſcire, omnem triangulum habere duos rectos, non eſt ſimplex (*hat nicht einen einfachen Charakter*); ſed quoad hoc quidem, univerſalem reſpicit ſcientiam; quoad hoc vero, particularem. Sic igitur ut [in] univerſali (*propoſitione*) ſcit, C (*triangulum*) habere duos rectos; ut particulari autem (*hoc*) non ſcit; quare non habebit contrarias (*opiniones*). 7 Similiter vero etiam (*ſe habet*) ſententia in (*Platonis*) Menone, *cognitionem eſſe reminiſcentiam*. Nulla enim in re fit, ut praecognoſcamus ſingulare; ſed ſimul per inductionem conſequimur ſingularium rerum ſcientiam, tanquam *re*cognoſcentes. Quaedam enim, dum ea animad-

οἷον, ὅτι δύο ὀρθαῖς, ἐὰν εἰδῶμεν, ὅτι τρίγωνον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. 8 Τῇ μὲν οὖν καθόλου θεωροῦμεν τὰ ἐν μέρει, τῇ δὲ οἰκείᾳ οὐκ ἴσμεν. ὥστ' ἐνδέχεται καὶ ἀπατᾶσθαι περὶ αὐτά· πλὴν οὐκ ἐναντίως, ἀλλ' ἔχειν μὲν τὴν καθόλου, ἀπατᾶσθαι δὲ τῇ κατὰ μέρος. ὁμοίως οὖν καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων. οὐ γὰρ ἐναντία ἡ κατὰ τὸν μέσον ἀπάτη τῇ κατὰ τὸν συλλογισμὸν ἐπιστήμῃ· οὐδ' ἡ καθ' ἑκάτερον τῶν μέσων ὑπόληψις. 9 Οὐδὲν δὲ κωλύει, εἰδότα καὶ, ὅτι τὸ Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχει, καὶ πάλιν τοῦτο τῷ Γ, οἰηθῆναι, μὴ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Γ· οἷον, ὅτι πᾶσα ἡμίονος ἄτοκος· καὶ αὕτη ἡμίονος· οἴεσθαι, κύειν ταύτην· οὐ γὰρ ἐπίσταται, ὅτι τὸ Α τῷ Γ, μὴ συνθεωρῶν τὸ καθ'

vertimus, ſtatim ſcimus; ut, quod duobus rectis (*aequales habeat tres angulos*), quando ſcimus, eſſe triangulum. Similiter vero etiam in aliis. 8 Univerſali ergo (*cognitione*) contemplamur particularia, propria (*innata*) autem non ſcimus. Quare fit etiam, ut circa ea decipiamur; at non contrarie (*contrariam foventes opinionem*), ſed ut, cum (*cognitionem*) quidem habeamus univerſalem, decipiamur tamen particulari (*accommodatione eius ad particularia*). Similiter ergo etiam de iis, quae ante dicta ſunt, (*iudicandum eſt*). Neque enim contraria eſt illa, quae ratione medii fit, deceptio, illi ſcientiae, quae eſt ſecundum ſyllogiſmum; nec quae ſecundum unum mediorum (*concipitur*) opinio (*illi, quae per alterum medium gignitur*). 9 Nihil autem impedit, ſcientem quoque, τὸ A omni B ineſſe, & hoc (*B*) rurſus τῷ C, arbitrari, non ineſſe τὸ A τῷ C; ut, omnem mulam ſterilem eſſe; & *hanc* mulam eſſe, (*opinari; & tamen*) arbitrari, hanc ferre in utero; nec enim (*exquiſite*) ſcit, τὸ A (*ineſſe*) τῷ C, non conſiderans ſimul utrumque medium.

ἑκάτερον. 10 Ὥστε δῆλον, ὅτι καὶ, εἰ τὸ μὲν οἶδε, τὸ δὲ μὴ οἶδεν, ἀπατηθήσεται· ὅπερ ἔχουσιν αἱ καθόλου πρὸς τὰς κατὰ μέρος ἐπιστήμας. οὐδὲν γὰρ τῶν αἰσθητῶν ἔξω τῆς αἰσθήσεως γινόμενον ἴσμεν, οὐδ' ἂν ἠσθημένοι τυγχάνομεν, εἰ μὴ ὡς τῷ καθόλου, καὶ τῷ ἔχειν τὴν οἰκείαν ἐπιστήμην, ἀλλ' οὐχ ὡς τῷ ἐνεργεῖν. τὸ γὰρ ἐπίστασθαι λέγεται τριχῶς· ἢ ὡς τῇ καθόλου, ἢ ὡς τῇ οἰκείᾳ, ἢ ὡς τῷ ἐνεργεῖν. ὥστε καὶ τὸ ἠπατῆσθαι τοσαυταχῶς. 11 Οὐδὲν οὖν κωλύει, καὶ εἰδέναι, καὶ ἠπατῆσθαι περὶ τὸ αὐτὸ, πλὴν οὐκ ἐναντίως. ὅπερ συμβαίνει καὶ τῷ καθ' ἑκατέραν εἰδότι τὴν πρότασιν, καὶ μὴ ἐπεσκεμμένῳ πρότερον. ὑπολαμβάνων γὰρ, κύειν τὴν ἡμίονον, οὐκ ἔχει τὴν κατὰ τὸ ἐνεργεῖν ἐπιστήμην· οὐδ' αὖ διὰ τὴν ὑπόληψιν ἐναντίαν ἀπάτην τῇ ἐπιστήμῃ. συλλογισμὸς γάρ [ἐστιν] ἡ ἐναντία

10 Quare manifeſtum eſt, quod etiam, ſi hoc quidem (*aliquis*) ſciat, illud autem neſciat, decipiatur, quale quid patiuntur univerſales doctrinae reſpectu ad particulares. Nihil enim eorum, quae ſub ſenſus cadunt, a ſenſu abſens ſcimus, nec ſi (*ea antea*) ſenſerimus, niſi τῷ nos habere univerſalem & propriam ſcientiam, qua tamen non actu utimur. Nam τὸ *Scire* dicitur tribus modis; aut ut (*cognitione*) univerſali, aut ut propria, aut ut actu. Quare etiam τὸ *Decipi* tot modis (*dicetur*). 11 Nihil ergo impedit, quo minus ſciamus, & decipiamur circa unum & idem, at non contrarie. Quod accidit etiam illi, qui utramque propoſitionem novit, nec prius (*utramque accuratius*) conſideravit. Dum enim arbitratur, mulam uterum gerere, non habet ſcientiam actu, nec rurſus propter opinionem contrariam ſcientiae patitur deceptionem. Eſt enim contraria univerſali ſcien-

ἀπάτη τῇ καθόλου. 12 Ὁ δ' ὑπολαμβάνων, τὸ ἀγαθῷ εἶναι κακῷ εἶναι, τὸ αὐτὸ ὑπολήψεται ἀγαθῷ εἶναι καὶ κακῷ. ἔστω γὰρ τὸ μὲν ἀγαθῷ εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ Α· τὸ δὲ κακῷ εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ Β· πάλιν δὲ, τὸ ἀγαθῷ εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ Γ. ἐπεὶ οὖν ταὐτὸν ὑπολαμβάνει τὸ Β καὶ τὸ Γ, καὶ, εἶναι τὸ Γ τὸ Β, ὑπολήψεται· καὶ πάλιν, τὸ Β τὸ Α εἶναι ὡσαύτως. ὥστε καὶ τὸ Γ τὸ Α. ὥσπερ γὰρ, εἰ ἦν ἀληθὲς, καθ' οὗ τὸ Γ, τὸ Β· καὶ καθ' οὗ τὸ Β, τὸ Α· καὶ κατὰ τοῦ Γ τὸ Α, ἀληθὲς ἦν· οὕτω καὶ ἐπὶ τοῦ ὑπολαμβάνειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ εἶναι. τοῦ αὐτοῦ γὰρ ὄντος τοῦ Γ καὶ τοῦ Β, καὶ πάλιν τοῦ Β καὶ τοῦ Α, καὶ τὸ Γ τῷ Α ταὐτὸν ἦν. ὥστε καὶ ἐπὶ τοῦ δοξάζειν ὁμοίως. 13 Ἆρ' οὖν τοῦτο μὲν ἀναγκαῖον, εἴ τις δώσει τὸ πρῶτον; ἀλλ' ἴσως ἐκεῖνο ψεῦδος τὸ ὑπολαμβάνειν τινὰ, κακῷ εἶναι

tiae deceptio ſyllogiſmus. 12 Qui autem arbitratur, τὸ bono ineſſe (*idem eſſe, quod* τὸ) malo ineſſe, idem arbitrabitur bono ineſſe & malo. Sit enim loco τοῦ bono ineſſe, A; loco vero τοῦ malo ineſſe, B; rurſus denique loco τοῦ bono ineſſe, C. Quoniam ergo idem arbitratur eſſe τὸ B & τὸ C, etiam, τὸ C (*eſſe*) τὸ B, arbitrabitur; & rurſus, τὸ B eſſe τὸ A ſimiliter. Quare & τὸ C (*eſſe*) τὸ A. Quemadmodum enim, ſi verum erat, de quo C (*dicitur, de eodem dici*) τὸ B; & de quo B, (*de eodem*) A; etiam de C (*dici*) τὸ A, verum erat; ſic etiam in opinione. Similiter autem res quoque ſe habet circa τὸ Eſſe. Nam quia idem erat τὸ C & τὸ B, & rurſus τὸ B & τὸ A, etiam τὸ C cum τῷ A idem erat. Quare & in opinando ſimiliter (*res ſeſe habebit*). 13 An non ergo neceſſarium eſt hoc, ſi quis det primum? verum forte falſum eſt τὸ opinari aliquem, τὸ ineſſe ma-

τὸ ἀγαθῷ εἶναι, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός. πολλαχῶς γὰρ ἐγχωρεῖ τοῦτο ὑπολαμβάνειν. ἐπισκεπτέον δὲ τοῦτο βέλτιον.

ΚΕΦ. κδ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΝ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΕΝ ΤΩ Α ΣΧΗΜΑΤΙ.

Cap. XXII edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Ὅταν δὲ ἀντιστρέφηται τὰ ἄκρα, ἀνάγκη, καὶ τὸ μέσον ἀντιστρέφειν πρὸς ἄμφω. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ διὰ τοῦ Β ὑπάρχει· εἰ ἀντιστρέφει, καὶ ὑπάρχει, ᾧ τὸ Α, παντὶ τὸ Γ· καὶ τὸ Β τῷ Α ἀντιστρέφει· καὶ ὑπάρχει, ᾧ τὸ Α, παντὶ τὸ Β διὰ μέσου τοῦ Γ· καὶ τὸ Γ τῷ Β ἀντιστρέφει διὰ μέσου τοῦ Α. 2 Καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ὡσαύτως. οἷον, εἰ τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχει, τῷ δὲ Β τὸ Α μὴ ὑπάρχει· οὐδὲ τὸ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὴ τὸ Β τῷ Α ἀντιστρέφει, καὶ τὸ Γ

lo (*idem esse, quod* τὸ) bono ineſſe, niſi ſecundum accidens. Multipliciter enim hoc opinari contingit. Id vero diligentius conſiderandum eſt.

CAP. XXIV.

De reciprocationibus terminorum in prima figura.

Quando vero extrema convertuntur, neceſſe eſt, medium quoque cum utriſque (*terminis*) converti. Nam ſi τὸ A de C per B (*ineſſe*) dicitur, ſi convertitur, & ineſt, cuicunque τὸ A, (*eidem*) omni τὸ C; etiam τὸ B convertitur cum A; & ineſt, cuicunque τὸ A, (*eidem*) omni τὸ B per medium C; & τὸ C convertitur cum B per medium A. 2 Et circa τὸ Non ineſſe (*in negativis*) ſimiliter. Ut, ſi τὸ B ineſt τῷ C, τὸ A autem τῷ B non ineſt, neque τὸ A inerit τῷ C. Si igitur τὸ B conver-

τῷ Α ἀντιστρέψει. ἔστω γὰρ τὸ Β μὴ ὑπάρχον τῷ Α· οὐδ' ἄρα τὸ Γ· παντὶ γὰρ τῷ Γ τὸ Β ὑπῆρχε. 3 Καὶ εἰ τῷ Β τὸ Γ ἀντιστρέφει, καὶ τῷ Α τὸ Β ἀντιστρέψει. καθ' οὗ γὰρ ἂν παντὸς τὸ Β, καὶ τὸ Γ. 4 Καὶ εἰ τὸ Γ πρὸς τὸ Α ἀντιστρέφει· καὶ τὸ Β ἀντιστρέψει [πρὸς τὸ Α]. ᾧ γὰρ τὸ Β, καὶ τὸ Γ· ᾧ δὲ τὸ Α, τὸ Γ οὐχ ὑπάρχει. καὶ μόνον τοῦτο ἀπὸ τοῦ συμπεράσματος ἄρχεται, (τὰ δ' ἄλλα οὐχ ὁμοίως,) ὡς καὶ ἐπὶ τοῦ κατηγορικοῦ συλλογισμοῦ. 5 Πάλιν, εἰ τὸ Α καὶ τὸ Β ἀντιστρέφει, καὶ τὸ Γ καὶ τὸ Δ ὡσαύτως· ἅπαντι δὲ ἀνάγκη τὸ Α ἢ τὸ Γ ὑπάρχειν· καὶ τὸ Β καὶ τὸ Δ οὕτως ἕξει, ὥστε παντὶ θάτερον ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ, ᾧ τὸ Α, τὸ Β· καὶ, ᾧ τὸ Γ, τὸ Δ· παντὶ δὲ τὸ Α ἢ τὸ Γ, καὶ οὐχ ἅμα· φανερὸν, ὅτι καὶ τὸ Β ἢ

titur cum τῷ Α, etiam τὸ C convertetur cum τῷ Α. Ponatur enim, τὸ Β non ineſſe τῷ Α; neque ergo τὸ C (*inerit* τῷ Α); ſi quidem omni C inerat τὸ Β. 3 Et ſi cum τῷ Β convertitur τὸ C, etiam τὸ Β cum τῷ Α convertetur. De quo enim omnino & univerſaliter dicitur Β, (*de eo*) etiam τὸ C. 4 Et ſi τὸ C convertitur cum τῷ Α; etiam τὸ Β convertetur [cum τῷ Α]. Nam cui Β (*ineſt, eidem inerit*) etiam τὸ C; cui autem τὸ Α (*ineſt*), τὸ C (*eidem*) non ineſt. Et hoc ſolum a concluſione (*converti*) incipit, (reliqua vero non ſimiliter,) ut & in affirmativo ſyllogiſmo. 5 Rurſus, ſi τὸ Α & τὸ Β convertuntur, & τὸ C & τὸ D ſimiliter; omni autem neceſſe eſt aut τὸ Α aut τὸ C ineſſe; etiam τὸ Β & τὸ D ita ſe habebunt, ut omni alterutrum inſit. Quoniam enim, cui τὸ Α (*ineſt*), (*eidem*) τὸ Β (*ineſt*); & cui τὸ C, (*eidem*) τὸ D; omni vero τὸ Α aut τὸ C, nec (*utrumque*) ſimul; perſpicuum eſt, quod & τὸ Β aut τὸ D

τὸ Δ παντὶ, καὶ οὐχ ἅμα· δύο γὰρ συλλογισμοὶ σύγκεινται. 6 Πάλιν, εἰ παντὶ μὲν τὸ Α, ἢ τὸ Β, καὶ τὸ Γ, ἢ τὸ Δ, ἅμα δὲ μὴ ὑπάρχει· εἰ ἀντιστρέφει τὸ Α καὶ τὸ Γ, καὶ τὸ Β καὶ τὸ Δ ἀντιστρέφει. εἰ γάρ τινι μὴ ὑπάρχει τὸ Β, ᾧ τὸ Δ· δῆλον, ὅτι τὸ Α ὑπάρχει. εἰ δὲ τὸ Α, καὶ τὸ Γ· ἀντιστρέφει γάρ. ὥστε ἅμα τὸ Γ καὶ τὸ Δ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. οἷον, εἰ τὸ ἀγέννητον ἄφθαρτον· καὶ τὸ ἄφθαρτον ἀγέννητον· ἀνάγκη, τὸ γενόμενον φθαρτὸν, καὶ τὸ φθαρτὸν γεγονέναι. 7 Ὅταν δὲ τὸ Α ὅλῳ τῷ Β, καὶ τῷ Γ ὑπάρχῃ, καὶ μηδενὸς ἄλλου κατηγορῆται, ὑπάρχῃ δὲ καὶ τὸ Β παντὶ τῷ Γ· ἀνάγκη, τὸ Α καὶ τὸ Β ἀντιστρέφειν. ἐπεὶ γὰρ κατὰ μόνων τῶν Β Γ λέγεται τὸ Α, κατηγορεῖται δὲ τὸ Β καὶ αὐτὸ ἑαυτοῦ καὶ τοῦ Γ· φανερὸν, ὅτι, καθ' ὧν τὸ Α, καὶ τὸ Β λεχθήσεται πάντων,

omni, nec ſimul (*utrumque inerit*); duo enim ſyllogiſmi coniunguntur. 6 Rurſus, ſi omni quidem (*ineſt*) τὸ A aut τὸ B, & τὸ C aut τὸ D, ſimul autem (*utrumque*) non ineſt; ſi convertitur τὸ A & τὸ C, etiam τὸ B & τὸ D convertitur. Nam ſi τὸ B non ineſt alicui, cui (*ineſt*) τὸ D; manifeſtum eſt, quod τὸ A inſit. Si vero τὸ A (*ineſt*), etiam τὸ C (*inerit*); convertitur enim; quare ſimul (*inerunt*) τὸ C & τὸ D. Id vero impoſſibile. Ut, ſi ingenitum incorruptibile eſt; & incorruptibile eſt ingenitum; neceſſe eſt, genitum eſſe corruptibile, & corruptibile genitum eſſe. 7 Quando vero τὸ A omni B & τῷ C ineſt, & de nullo alio praedicatur, ineſt autem & τὸ B omni C; neceſſe eſt, τὸ A & τὸ B converti. Quoniam enim de ſolis B C dicitur A, praedicatur autem B & ipſum de ſe ipſo & de C; manifeſtum eſt, quod, de quibus τὸ A dicitur, de (*iiſdem*) etiam omnibus τὸ B dicetur, praeterquam de ipſo A.

πλὴν αὐτοῦ τοῦ A. 8 Πάλιν, ὅταν τὸ A καὶ τὸ B ὅλῳ τῷ Γ ὑπάρχῃ, ἀντιστρέφῃ δὲ τὸ Γ τῷ B· ἀνάγκη, τὸ A παντὶ τῷ B ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ Γ τὸ A, τὸ δὲ Γ τῷ B διὰ τὸ ἀντιστρέφειν· καὶ τὸ A παντὶ τῷ B ὑπάρξει. 9 Ὅταν δὲ, δυοῖν ὄντοιν, οἷον τοῦ A καὶ τοῦ B, τὸ A τοῦ B αἱρετώτερον ᾖ, ὄντων ἀντικειμένων, καὶ τὸ Δ τοῦ Γ ὡσαύτως· εἰ αἱρετώτερα τὰ A Γ τῶν B Δ, τὸ A τοῦ Δ αἱρετώτερον. ὁμοίως γὰρ διωκτὸν τὸ A καὶ φευκτὸν τὸ B· ἀντικείμενα γάρ. καὶ τὸ Γ τοῦ Δ· καὶ γὰρ καὶ ταῦτα ἀντίκεινται. εἰ οὖν τὸ A τῷ Δ ὁμοίως αἱρετόν· καὶ τὸ B τῷ Γ φευκτόν. ἑκάτερον γὰρ ἑκατέρῳ ὁμοίως φευκτὸν διωκτῷ. ὥστε καὶ τὰ ἀμφω τὰ A Γ τοῖς B Δ. ἐπεὶ δὲ μᾶλλον, οὐχ οἷόν τε

8 Rurſus, ſi τὸ A & τὸ B omni C inſint, convertatur autem τὸ C cum B; neceſſe eſt, τὸ A omni B ineſſe. Quoniam enim τὸ A omni C (*ineſt*), τὸ C autem τῷ B per reciprocationem; etiam τὸ A omni B inerit. 9 Quando vero, cum duo ſint, ut τὸ A & τὸ B, τὸ A magis eligendum ſit, quam B, cum oppoſita ſint, ac D (*magis eligendum ſit*) quam C ſimiliter; ſi magis eligenda ſint τὰ A C, quam τὰ B D, τὸ A magis eligendum erit, quam τὸ D. Similiter enim appetendum eſt τὸ A & fugiendum τὸ B; nam oppoſita ſunt. Et τὸ C (*magis erit eligendum*), quam τὸ D; nam & haec ſibi opponuntur. Si ergo τὸ A & τὸ D ſimiliter expetenda ſunt; etiam τὸ B & τὸ C (*ſimiliter*) fugienda ſunt. Utrumque enim utrique appetendo ſimiliter fugiendum eſt (*eodem modo, quo ab una parte A & D utrumque appetamus, eodem B & C utrumque fugiamus neceſſe eſt*). Quare etiam ambo τὰ A C reſpectu ad τὰ B D habito (*aeque eſſent fugienda aut expetenda*). At quoniam (*alterum altero*) magis (*eſt expetendum aut fugiendum*), fieri non poteſt, ut aeque

ὁμοίως· καὶ γὰρ ἂν τὰ Β Δ ὁμοίως ἦσαν. εἰ δὲ τὸ Δ τοῦ Α αἱρετώτερον, καὶ τὸ Β τοῦ Γ ἧττον φευκτόν. τὸ γὰρ ἔλαττον τῷ ἐλάττονι ἀντίκειται. αἱρετώτερον δὲ τὸ μεῖζον ἀγαθὸν καὶ ἔλαττον κακόν, ἥπερ τὸ ἔλαττον ἀγαθὸν καὶ [τὸ] μεῖζον κακόν· καὶ τὸ ἅπαν ἄρα τὸ Β Δ αἱρετώτερον τοῦ Α Γ. νῦν δὲ οὐκ ἔστι. τὸ Α ἄρα αἱρετώτερον τοῦ Δ. καὶ τὸ Γ ἄρα τοῦ Β ἧττον φευκτόν. εἰ δὴ ἕλοιτο πᾶς ὁ ἐρῶν κατὰ τὸν ἔρωτα, τὸ Α, τὸ οὕτως ἔχειν, ὥστε χαρίζεσθαι, καὶ τὸ μὴ χαρίζεσθαι τὸ, ἐφ' οὗ Γ, ἢ τὸ χαρίζεσθαι τὸ, ἐφ' οὗ Δ, καὶ τὸ μὴ τοιοῦτον εἶναι, οἷον χαρίζεσθαι τὸ, ἐφ' οὗ Β· δῆλον, ὅτι τὸ Α τὸ τοιοῦτον εἶναι αἱρετώτερόν ἐστιν, ἥπερ τὸ χαρίζεσθαι. τὸ ἄρα φιλεῖσθαι τῆς συνουσίας αἱρετώτερον κατὰ τὸν ἔρωτα. μᾶλλον ἄρα ὁ ἔρως ἐστὶ τῆς φιλίας, ἥπερ τοῦ συνεῖναι· εἰ δὲ μάλιστα τούτου, καὶ

(*expetenda aut fugienda sint*), si quidem B D aeque essent (*expetenda aut fugienda*). Si vero τὸ D sit magis eligendum, quam τὸ A, & τὸ B minus fugiendum, quam C, erit. Nam τὸ Minus (*hac ratione*) Minori opponitur. Magis autem eligendum est maius bonum & minus malum, quam minus bonum & maius malum; & totum ergo B D magis eligendum est, quam A C. Nunc vero non est. Τὸ A ergo magis eligendum est, quam D. Et τὸ C ergo minus fugiendum est, quam B. Si ergo omnis amans eligat secundum amorem, τὸ A, τὸ ita se habere, ut (*amanti*) gratificetur, & τὸ non gratificari loco τοῦ C, aut τὸ gratificari loco τοῦ D, & τὸ non esse talem, ut gratificetur, loco τοῦ B; manifestum est, quod τὸ A, τὸ talem esse, (*ut amanti gratificetur*,) magis eligendum sit, quam τὸ gratificari (τὸ D). Τὸ Amari ergo conversatione optabilius est secundum amorem. Magis ergo amor est amicitiae, quam conversationis; si vero ma-

τὸ τέλος τοῦτο. τὸ ἄρα συνεῖναι ἢ οὐκ ἔστι ὅλως, ἢ τοῦ φιλεῖσθαι ἕνεκα. καὶ γὰρ αἱ ἄλλαι ἐπιθυμίαι καὶ τέχναι οὕτω γίνονται. 10 Πῶς μὲν οὖν ἔχουσιν οἱ ὅροι κατὰ τὰς ἀντιστροφὰς, καὶ τῷ αἱρετώτεροι ἢ φευκτότεροι εἶναι, φανερόν.

ΚΕΦ. κε'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΠΑΓΩΓΗΣ.

Cap. XXIII edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Ὅτι δὲ οὐ μόνον οἱ διαλεκτικοὶ καὶ ἀποδεικτικοὶ συλλογισμοὶ διὰ τῶν προειρημένων γίνονται σχημάτων, ἀλλὰ καὶ οἱ ῥητορικοὶ, καὶ ἁπλῶς ἠτισοῦν πίστις καὶ ἡ καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον, νῦν ἂν εἴη λεκτέον. ἅπαντα γὰρ πιστεύομεν ἢ διὰ συλλογισμοῦ, ἢ ἐξ ἐπαγωγῆς. 2 Ἐπαγωγὴ μὲν οὖν ἐστι καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμὸς τὸ διὰ τοῦ ἑτέρου θάτερον ἄκρον τῷ μέσῳ συλλογίσασθαι. 3 Οἷον, εἰ τῶν Α Γ μέσον

xime huius est (*amor*), etiam hic finis (*eius*) est. Igitur conversari aut non est (*finis*) omnino, aut amicitiae causa expetitur. Nam & aliae appetitiones & artes sic fiunt. 10 Quomodo itaque se habent termini secundum conversiones, & quatenus magis expetendi aut fugiendi sunt, manifestum est.

CAP. XXV.

De inductione.

Quod autem non solum dialectici & demonstrativi syllogismi per ante dictas fiunt figuras, sed etiam rhetorici, & omnino quaecunque argumentatio etiam secundum quamcunque doctrinae rationem, nunc dicendum fuerit. Omnibus enim fidem habemus aut per syllogismum, aut ex inductione. 2 Inductio quidem & per inductionem syllogismus est, si alterum terminum medio syllogistice per alterum terminum tribuimus. 3 Ut, cum

τὸ B, διὰ τοῦ Γ δεῖξαι, τὸ A τῷ B ὑπάρχειν· οὕτω γὰρ ποιούμεθα τὰς ἐπαγωγάς. 4 Οἷον, ἔστω τὸ A, μακρόβιον· τὸ δ', ἐφ' ᾧ B, τὸ χολὴν μὴ ἔχον· ἐφ' ᾧ δὲ Γ, τὸ καθέκαστον μακρόβιον, οἷον ἄνθρωπος, καὶ ἵππος, καὶ ἡμίονος. τῷ δὴ Γ ὅλῳ ὑπάρχει τὸ A, πᾶν γὰρ τὸ ἄχολον μακρόβιον. ἀλλὰ καὶ τὸ B, τὸ μὴ ἔχον χολὴν, παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ· εἰ οὖν ἀντιστρέφει τὸ Γ τῷ B, καὶ μὴ ὑπερτείνει τὸ μέσον· ἀνάγκη, τὸ A τῷ B ὑπάρχειν. δέδεικται γὰρ πρότερον, ὅτι, ἐὰν δύο ἄττα τῷ αὐτῷ ὑπάρχῃ, καὶ πρὸς θάτερον αὐτῶν ἀντιστρέφῃ τὸ ἄκρον, ὅτι τῷ ἀντιστρέφοντι καὶ θάτερον ὑπάρξει τῶν κατηγορουμένων. δεῖ δὲ νοεῖν τὸ Γ τὸ ἐξ ἁπάντων τῶν καθέκαστον συγκείμενον· ἡ γὰρ ἐπαγωγὴ διὰ πάντων. 5 Ἔστι δὲ ὁ τοιοῦτος συλλογισμὸς τῆς πρώτης καὶ ἀμέσου προτάσεως. 6 Ὧν μὲν γάρ ἐστι

τῶν A C medius (*sit*) τὸ B, si per C ostendimus, τὸ A inesse τῷ B; sic enim facimus inductiones. 4 Ut, sit τὸ A, longaevum; loco autem τοῦ B, τὸ non habens bilem; loco denique τοῦ C, τὸ unumquodque longaevum, ut, homo, & equus, & mulus. Nimirum τῷ C omni inest τὸ A, omne enim bilis expers est longaevum. Verum etiam τὸ B, τὸ non habens bilem, omni inest τῷ C; si ergo convertitur τὸ C cum B, nec medium excedit; necesse est, τὸ A inesse τῷ B. Demonstratum enim est antea, quod, si duo quaedam eidem insint, & cum altero ipsorum convertatur extremum, quod illi, cum quo (*extremum*) convertitur, etiam alterum praedicatum insit. Oportet autem considerari τὸ C id, quod ex omnibus singularibus est compositum; inductio enim per omnium (*enumerationem procedit*). 5 Est autem talis syllogismus primae & immediatae propositionis. 6 Quorum

μέσον, διὰ τοῦ μέσου ὁ συλλογισμός· ὧν δὲ μή ἐστι, δι' ἐπαγωγῆς. 7 Καὶ τρόπον τινὰ ἀντίκειται ἡ ἐπαγωγὴ τῷ συλλογισμῷ· ὁ μὲν γὰρ διὰ τοῦ μέσου τὸ ἄκρον τῷ τρίτῳ δείκνυσιν· ἡ δὲ διὰ τοῦ τρίτου τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ. 8 Φύσει μὲν οὖν πρότερος καὶ γνωριμώτερος ὁ διὰ τοῦ μέσου συλλογισμός· ἡμῖν δὲ ἐναργέστερος ὁ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς.

ΚΕΦ. κστ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.

Cap. XXIV edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Παράδειγμα δέ ἐστιν, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχον δειχθῇ διὰ τοῦ ὁμοίου τῷ τρίτῳ. 2 Δεῖ δὲ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ ὁμοίῳ γνώριμον εἶναι ὑπάρχον. 3 Οἷον, ἔστω τὸ Α, κακόν· τὸ δὲ Β, πρὸς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον· ἐφ' ᾧ δὲ Γ,

enim medium est, (*illorum*) per medium est syllogismus; quorum autem non est, (*illorum syllogismus est*) per inductionem. 7 Et quodammodo opponitur inductio syllogismo; hic quidem per medium praedicatum subiecto inesse ostendit, illa vero per angustiorem terminum magis communem medio inesse concludit. 8 Naturâ ergo prior est & notior syllogismus per medium (*concludens*), at nobis manifestior (*is*), qui per inductionem (*colligit*).

CAP. XXVI.

De exemplo.

Exemplum vero est, quando medio extremum inesse monstratum sit per aliquod simile tertio. 2 Oportet autem & medium tertio & primum simili inesse, ut constet. 3 Ut, sit τὸ Α, malum; at τὸ Β, cum vicinis bellum movere; loco autem C, Athenienses cum Theba-

τὸ Ἀθηναίους πρὸς Θηβαίους· τὸ δ', ἐφ' ᾧ Δ, Θηβαίους πρὸς Φωκεῖς. ἐὰν οὖν βουλόμεθα δεῖξαι, ὅτι τὸ Θηβαίοις πολεμεῖν κακόν ἐστι· ληπτέον, ὅτι τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους πολεμεῖν κακόν. τούτου δὲ πίστις ἐκ τῶν ὁμοίων· οἷον, ὅτι Θηβαίοις ὁ πρὸς Φωκεῖς. ἐπεὶ οὖν τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους κακόν· τὸ δὲ πρὸς Θηβαίους πρὸς τοὺς ὁμόρους ἐστί· φανερὸν, ὅτι τὸ πρὸς Θηβαίους πολεμεῖν κακόν. ὅτι μὲν οὖν τὸ Β τῷ Γ καὶ τῷ Δ ὑπάρχει, φανερόν· ἄμφω γάρ ἐστι, πρὸς τοὺς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον. καὶ ὅτι τὸ Α τῷ Δ· Θηβαίοις γὰρ οὐ συνήνεγκεν ὁ πρὸς Φωκεῖς πόλεμος. ὅτι δὲ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, διὰ τοῦ Δ δειχθήσεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον, κἂν εἰ διὰ πλειόνων τῶν ὁμοίων ἡ πίστις γένοιτο τοῦ μέσου πρὸς τὸ ἄκρον. 4 Φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ

nis; loco D denique, Thebanos cum Phocenſibus. Si ergo voluerimus oſtendere, quod, (*Athenienſes*) contra Thebanos bellum gerere, malum ſit, ſumendum eſt, Malum eſſe, cum finitimis bellum gerere. Huius vero probatio petitur a ſimilibus; ut, quod (*malum fuerit*) Thebanis contra Phocenſes (*motum bellum*). Quoniam ergo contra finitimos (*bellum gerere*) malum eſt; at (*Athenienſes pugnare*) contra Thebanos, eſt (*bellum gerere*) contra finitimos; manifeſtum eſt, quod, contra Thebanos bellum (*Athenienſes*) gerere, malum ſit. Quod ergo τὸ B τῷ C & τῷ D inſit, manifeſtum eſt; utrumque enim eſt, adverſus finitimos bellum ſuſcipere; & quod τὸ A (*inſit*) τῷ D, manifeſtum eſt; Thebanis enim non profuit bellum contra Phocenſes. Quod autem τὸ A inſit τῷ B, per D monſtrabitur. Eundem vero ad modum (*monſtrabitur*), etiamſi per plura ſimilia probatio fiat medii de extremo. 4 Perſpicuum igitur eſt, quod exem-

παράδειγμά ἐστιν, οὔτε, ὡς ὅλον πρὸς μέρος, οὔτε, ὡς μέρος πρὸς ὅλον, ἀλλ', ὡς μέρος πρὸς μέρος, ὅταν ἄμφω μὲν ᾖ ὑπὸ τὸ αὐτὸ, γνώριμον δὲ θάτερον. 5 Καὶ διαφέρει τῆς ἐπαγωγῆς, ὅτι ἡ μὲν ἐξ ἁπάντων τῶν ἀτόμων τὸ ἄκρον ἐδείκνυεν ὑπάρχειν τῷ μέσῳ, καὶ πρὸς τὸ ἄκρον οὐ συνῆπτε τὸν συλλογισμόν· τὸ δὲ καὶ συνάπτει, καὶ οὐκ ἐξ ἁπάντων δείκνυσι.

ΚΕΦ. κζ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ.

Ἀπαγωγὴ δέ ἐστιν, ὅταν τῷ μὲν μέσῳ τὸ πρῶτον δῆλον ᾖ ὑπάρχον· τῷ δὲ ἐσχάτῳ τὸ μέσον, ἄδηλον μὲν, ὁμοίως δὲ πιστὸν, ἢ μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος. ἔτι, ἐὰν ὀλίγα ᾖ τὰ μέσα τοῦ ἐσχάτου καὶ τοῦ μέσου. πάντως γὰρ ἐγγύτερον εἶναι συμβαίνει τῆς Cap. XXV edd.Duvall. Sylb. Casaub.

plum est, nec, ut totum ad partem, nec, ut pars ad totum, sed, ut pars ad partem, quando utraque quidem fuerint sub eodem, notum autem sit alterum. 5 Et differt (*exemplum*) ab inductione, quod haec quidem ex omnibus individuis extremum monstrabat inesse medio, nec cum extremo connectebat syllogismum; illud vero & connectit, & non ex omnibus demonstrat.

CAP. XXVII.

De abductione.

Abductio autem est, quando medio quidem primum inesse manifestum sit; at, num extremo medium (*insit*), obscurum quidem (*sit*), aeque tamen probabile, aut magis etiam, quam conclusio. Porro, si pauca sint media postremi & medii. Omnino enim propius esse ac-

ἐπιστήμης. 2 Οἷον, ἔστω τὸ Α, τὸ διδακτόν· ἐφ' οὗ Β, ἐπιστήμη· τὸ δὲ Γ, δικαιοσύνη. ἡ μὲν οὖν ἐπιστήμη ὅτι διδακτὸν, φανερόν· ἡ δὲ δικαιοσύνη εἰ ἐπιστήμη, ἄδηλον. εἰ οὖν ὁμοίως ἢ μᾶλλον πιστὸν τὸ Β Γ τοῦ Α Γ, ἀπαγωγή ἐστιν· ἐγγύτερον γὰρ τοῦ ἐπίστασθαι διὰ τὸ προσειληφέναι τὴν Α Γ, ἐπιστήμην πρότερον οὐκ ἔχοντας. 3 Πάλιν, ἐὰν ὀλίγα τὰ μέσα τῶν Β Γ· καὶ γὰρ οὕτως ἐγγύτερον τοῦ εἰδέναι. οἷον, εἰ τὸ Δ εἴη τετραγωνίζεσθαι· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ Ε, εὐθύγραμμον· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ Ζ, κύκλος· εἰ τοῦ Ε Ζ ἓν μόνον εἴη μέσον, τὸ μετὰ μηνίσκων ἴσον γίνεσθαι εὐθυγράμμῳ τὸν κύκλον, ἐγγὺς ἂν εἴη τοῦ εἰδέναι. 4 Ὅταν δὲ μήτε πιστότερον ᾖ τὸ Β Γ τοῦ Α Γ, μήτε ὀλίγα τὰ μέσα, οὐ λέγω ἀπαγωγὴν, οὐδ', ὅταν ἄμεσον ᾖ τὸ Β Γ· ἐπιστήμη γὰρ τὸ τοιοῦτον.

cidit ſcientiae. 2 Velut, ſit τὸ Α, quod doceri poteſt; loco Β, ſcientia; at C, iuſtitia. Scientia ergo quod doceri poſſit, manifeſtum eſt; at num iuſtitia ſit ſcientia, obſcurum eſt. Si igitur ſimiliter aut magis probabilis ſit Β C, quam Α C, abductio eſt; propius enim accedimus ad ſcientiam, propterea quod aſſumta ſit Α C, cum prius ſcientia (*rei*) non haberetur. 3 Rurſus, ſi pauca (*ſint*) media τῶν Β C; nam & ſic propius accedimus ad ſcientiam. Ut, ſi τὸ D ſit quadrari; loco Ε autem, rectilineum; loco Ζ denique, circulus; ſi τοῦ Ε Ζ (*minoris propoſitionis*) unum tantum ſit medium, τὸ per lunulas aequalem fieri quadrato circulum, prope fuerit ſcientiae. 4 Quod ſi vero neque probabilior ſit Β C, quam Α C, neque pauca ſint media, non dico abductionem, nec, ſi Β C medio careat; hoc enim iam ſcientia eſt.

ΚΕΦ. κή'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝΣΤΑΣΕΩΣ.

Cap. XXVI edd. Duvall. Sylb. Casaub.

Ἔνστασις δέ ἐστι πρότασις προτάσει ἐναντία. 2 Διαφέρει δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι τὴν μὲν ἔνστασιν ἐνδέχεται εἶναι [καὶ] ἐπὶ μέρους, τὴν δὲ πρότασιν ἢ ὅλως οὐκ ἐνδέχεται, ἢ οὐκ ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. 3 Φέρεται δὲ ἡ ἔνστασις διχῶς τε, καὶ διὰ δύο σχημάτων. διχῶς μέν· ὅτι ἢ καθόλου, ἢ ἐν μέρει πᾶσα ἔνστασις. διὰ δύο δὲ σχημάτων, ὅτι ἀντικείμεναι φέρονται τῇ προτάσει, τὰ δὲ ἀντικείμενα ἐν τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι περαίνονται μόνοις. 4 Ὅταν γὰρ ἀξιώσῃ, παντὶ ὑπάρχειν ἐνιστάμεθα, ἢ, ὅτι οὐδενί, ἢ, ὅτι τινὶ οὐχ ὑπάρχει. τούτων δὲ τὸ μὲν μηδενὶ ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος· τὸ δέ τινι μή,

CAP. XXVIII.

De instantia.

Instantia vero est propositio propositioni contraria. 2 Differt autem a propositione, quod instantiam quidem contingit [etiam] esse particularem, at propositionem aut omnino non contingit (*esse particularem*), aut (*saltem*) non in universalibus syllogismis. 3 Infertur vero instantia duobus modis, & per duas figuras. Dupliciter quidem, quod aut universalis est, aut particularis omnis instantia. Per duas autem figuras, quod (*instantiae*) oppositae feruntur propositioni, opposita vero in prima & in tertia figuris solis concluduntur. 4 Si quis enim (*sibi concedi*) postulaverit, (*aliquid*) omni inesse, instantiam ferimus, aut, quod (*id*) nulli, aut, quod alicui non insit. Ex his autem τὸ quod nulli (*insit*) per primam figuram (*concluditur*); at τὸ quod

ἐκ τοῦ ἐσχάτου. οἷον, ἔστω τὸ A, μίαν εἶναι ἐπιστήμην· ἐΦ' ᾧ τὸ B, ἐναντία· προτείναντος δὴ, μίαν εἶναι τῶν ἐναντίων ἐπιστήμην· ἢ, ὅτι ὅλως οὐχ ἡ αὐτὴ τῶν ἀντικειμένων, ἐνίσταται, τὰ δὲ ἐναντία ἀντικείμενα· ὥστε γίνεσθαι τὸ πρῶτον σχῆμα· ἢ, ὅτι τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου οὐ μία· τοῦτο δὲ τὸ Γ. κατὰ γὰρ τοῦ Γ, τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου τὸ μὲν ἐναντία εἶναι, ἀληθές· τὸ δὲ μίαν αὐτῶν ἐπιστήμην εἶναι, ψεῦδος. 5 Πάλιν ἐπὶ τῆς στερητικῆς προτάσεως ὡσαύτως. ἀξιοῦντος γὰρ τὸ μὴ εἶναι μίαν ἐπιστήμην τῶν ἐναντίων, ἢ, ὅτι πάντων τῶν ἀντικειμένων, ἢ, ὅτι τινῶν τῶν ἐναντίων ἡ αὐτὴ, λέγομεν, οἷον ὑγιεινοῦ καὶ νοσώδους. τὸ μὲν οὖν πάντων ἐκ τοῦ πρώτου· τὸ δέ τινων ἐκ τοῦ τρίτου σχήματος. 6 Ἁπλῶς γὰρ ἐν πᾶσι καθό-

alicui non (*inſit*), per ultimam. Ut, ſit τὸ A, unam eſſe ſcientiam; loco B, Contraria; ponente ergo aliquo, unam eſſe Contrariorum ſcientiam; inſtantia infertur, aut, quod omnino non (*ſit*) eadem oppoſitorum (*ſcientia*), Contraria vero oppoſita (*ſint*); adeo ut fiat prima figura; aut, quod noti & ignoti non (*ſit*) una (*ſcientia*); hoc vero (*fit*) tertia figura. Nam in tertia figura, Notum & Ignotum eſſe contraria, verum eſt; at unam eſſe eorum ſcientiam, falſum eſt. 5 Rurſus in negativa propoſitione ſimiliter. Poſtulante enim (*aliquo*, *ſibi concedi*), non eſſe unam contrariorum ſcientiam, dicimus aut, quod omnium oppoſitorum, aut, quod quorundam contrariorum una (*ſit ſcientia*), ut ſalubris & morbidi. Τὸ quidem omnium (*unam eſſe ſcientiam*) per primam (*figuram*); τὸ vero quorundam (*unam eſſe ſcientiam*) per tertiam figuram (*concluditur*). 6 Simpliciter enim in omnibus (*diſputationibus*) omnino in-

λου μὲν ἐνιστάμενον ἀνάγκη πρὸς τὸ καθόλου τῶν προτεινομένων τὴν ἀντίφασιν εἰπεῖν. οἷον, εἰ μὴ τὴν αὐτὴν ἀξιοῖ τῶν ἐναντίων πάντων, εἰπόντα, τῶν ἀντικειμένων μίαν. οὕτω δ' ἀνάγκη, τὸ πρῶτον εἶναι σχῆμα· μέσον γὰρ γίνεται τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐν μέρει δὲ, πρὸς ὅ ἐστι καθόλου, καθ' οὗ λέγεται ἡ πρότασις, οἷον γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου μὴ τὴν αὐτήν· τὰ γὰρ ἐναντία καθόλου πρὸς ταῦτα· καὶ γίνεται τὸ τρίτον σχῆμα· μέσον γὰρ τὸ ἐν μέρει λαμβανόμενον, οἷον τὸ γνωστὸν καὶ τὸ ἄγνωστον. 7 Ἐξ ὧν γάρ ἐστι συλλογίσασθαι τοὐναντίον, ἐκ τούτων καὶ τὰς ἐνστάσεις ἐπιχειροῦμεν λέγειν. διὸ καὶ ἐκ μόνων τῶν σχημάτων τούτων φέρομεν. ἐν μόνοις γὰρ τούτοις οἱ

ſtantiam inferentem neceſſe eſt contra univerſalem e praemiſſis contradictionem adferre. Ut, ſi non eandem eſſe (*aliquis poſtulet*) contrariorum omnium ſcientiam, (*inſtantium inferenti*) dicendum eſt, (*omnium*) oppoſitorum eſſe (*unam ſcientiam*). Hoc autem modo neceſſe eſt, primam fieri figuram; medium enim fit univerſale contra id, (*quod*) ab initio (*proponebatur*). (*Inferentem*) vero (*inſtantiam*) particularem (*neceſſe eſt contradictionem afferre*) contra (*id*), quod eſt univerſale (*ſubiectum*), de quo dicitur propoſitio, ut, noti & ignoti non eandem (*eſſe ſcientiam*); nam, (*ſi quis dicat, contrariorum eandem eſſe ſcientiam,*) contraria univerſale (*conſtituunt*) ad illa (*notum & ignotum*); & fit tertia figura; medium enim eſt, quod particulariter ſumitur, ut notum & ignotum. 7 Nam e quibus Contrarium ſyllogiſmo probare licet, ex iiſdem etiam inſtantias dicere conamur. Propterea quoque per ſolas has figuras (*inſtantias*) inferimus. Nam in his ſolis oppoſiti (*fiunt*) ſyllogiſmi;

ἀντικείμενοι συλλογισμοί· διὰ γὰρ τοῦ μέσου οὐκ ἦν καταφατικῶς. 8 Ἔτι δὲ, κἂν εἴη, λόγου δέοιτο πλείονος ἡ διὰ τοῦ μέσου σχήματος· οἷον, εἰ μὴ δοίη, τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν διὰ τὸ μὴ ἀκολουθεῖν αὐτῷ τὸ Γ. τοῦτο γὰρ δι' ἄλλων προτάσεων δῆλον· οὐ δεῖ δὲ εἰς ἄλλα ἐκτρέπεσθαι τὴν ἔνστασιν, ἀλλ' εὐθὺς φανερὰν ἔχειν τὴν ἑτέραν πρότασιν. 9 Διὸ καὶ τὸ σημεῖον ἐκ μόνου τούτου τοῦ σχήματος οὐκ ἔστιν. 10 Ἐπισκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνστάσεων· οἷον, περὶ τῶν ἐκ τοῦ ἐναντίου, καὶ τοῦ ὁμοίου, καὶ τοῦ κατὰ δόξαν· καὶ, εἰ τὴν ἐν μέρει ἐκ τοῦ πρώτου, ἢ τὴν στερητικὴν ἐκ τοῦ μέσου δυνατὸν λαβεῖν.

per ſecundam enim (*figuram*) dicebamus affirmative non (*poſſe concludi*). 8 Praeterea vero, etiamſi poſſet (*inſtantia*) inferri, tamen (*ea*) per ſecundam figuram (*illata*), pluribus indigeret rationibus; ut, ſi (*quis*) non concederet, τὸ A ineſſe τῷ B, quoniam ad illud non conſequatur C. Id vero ex aliis propoſitionibus manifeſtum fit; non oportet autem inſtantiam ad alia convertere, ſed ſtatim alteram propoſitionem (*per quam inſtantia proxime probatur*) notam habere. 9 Quare & ſignum in hac ſola figura probare nequit. 10 Conſiderandae vero etiam ſunt aliae inſtantiae, ut illae, quae per contrarium, aut per ſimile, aut ex opinione (*inferuntur*); &, num particularem in prima, aut negativam in ſecunda (*figura*) inferre licet.

ΚΕΦ. κθ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΙΚΟΤΟΣ, ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ, ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΝΘΥΜΗΜΑΤΟΣ.

Εἰκὸς δὲ καὶ σημεῖον οὐ ταὐτόν ἐστιν· ἀλλὰ τὸ μὲν εἰκός ἐστι πρότασις ἔνδοξος. ὃ γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ ἴσασιν οὕτω γινόμενον, ἢ μὴ γινόμενον, ἢ ὂν, ἢ μὴ ὄν· τοῦτό ἐστιν εἰκός· οἷον, τὸ μισεῖν τοὺς φθονοῦντας, ἢ τὸ φιλεῖν τοὺς ἐρωμένους· σημεῖον δὲ βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτικὴ, ἢ ἀναγκαῖα, ἢ ἔνδοξος. οὗ γὰρ ὄντος, ἐστὶν, ἢ, οὗ γενομένου πρότερον ἢ ὕστερον γέγονε τὸ πρᾶγμα· τοῦτο σημεῖόν ἐστι τοῦ γεγονέναι, ἢ εἶναι. 2 Ἐνθύμημα μὲν οὖν ἐστι συλλογισμὸς ἀτελὴς ἐξ εἰκότων, ἢ σημείων. 3 Λαμβάνεται δὲ τὸ σημεῖον τριχῶς, ὁσαχῶς καὶ τὸ μέσον ἐν τοῖς σχήμασιν· ἢ

Cap. XXVII edd. Duvall. Sylb. Casaub.

CAP. XXIX.

De conſentaneo, & ſigno, & enthymemate.

Conſentaneum autem (*argumentum*) & ſignum non ſunt idem; ſed conſentaneum quidem (*argumentum*) eſt propoſitio probabilis. Nam quod utplurimum ſciunt ſic fieri, aut non fieri, aut eſſe, aut non eſſe; hoc eſt (*argumentum*) conſentaneum, ut, τὸ odio habere invidentes, aut τὸ amare amantes; ſignum vero habetur loco propoſitionis demonſtrantis, aut neceſſariae, aut probabilis. Quo enim, quod ſit, poſito, eſt aliquid, aut, quo facto prius aut poſterius res facta eſt; hoc ſignum eſt, eſſe aliquid factum, aut eſſe. 2 Enthymema autem eſt ſyllogiſmus imperfectus ex probabilibus, aut ſignis. 3 Sumitur vero ſignum tribus modis, quot modis & medium in (*ſyllogiſmorum*) figuris; aut enim ut in pri-

γὰρ ὡς ἐν τῷ πρώτῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ μέσῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ τρίτῳ. 4 Οἷον, τὸ μὲν δεῖξαι κύουσαν διὰ τὸ γάλα ἔχειν, ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος· μέσον γὰρ τὸ γάλα ἔχειν. ἐφ' ᾧ τὸ Α, τὸ κύειν· τὸ Β, τὸ γάλα ἔχειν· γυνὴ δὲ, ἐφ' ᾧ τὸ Γ. 5 Τὸ δ', ὅτι οἱ σοφοὶ σπουδαῖοι· Πιττακὸς γὰρ σπουδαῖος· διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐφ' ᾧ τὸ Α, σπουδαῖον· ἐφ' ᾧ τὸ Β, οἱ σοφοί· ἐφ' ᾧ τὸ Γ, Πιττακός. ἀληθὲς δή, καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β τοῦ Γ κατηγορῆσαι· πλὴν τὸ μὲν οὐ λέγουσι διὰ τὸ εἰδέναι· τὸ δὲ λαμβάνουσι. 6 Τὸ δὲ κύειν, ὅτι ὠχρὰ, διὰ τοῦ μέσου σχήματος βούλεται εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ἕπεται ταῖς κυούσαις τὸ ὠχρὸν, ἀκολουθεῖ δὲ καὶ ταύτῃ, δεδεῖχθαι οἴονται, ὅτι κύει. ὠχρὸν, ἐφ' οὗ τὸ Α· ἐφ' οὗ τὸ Β, κύειν· γυνὴ, ἐφ' οὗ τὸ Γ. 7 Ἐὰν μὲν οὖν ἡ μία λεχθῇ

ma, aut ut in media, aut ut in tertia (*figura ſignum ſumitur*). 4 Ut, ſi quis oſtendat, (*aliquam*) uterum gerere, quia lac habeat, (*enthymema concluditur, & ſignum eſt, ut*) in prima figura; medium enim (*eſt*) τὸ lac habere; loco A (*maioris termini*), τὸ uterum gerere; τὸ B, lac habere; mulier autem loco C. 5 At vero, ſapientes eſſe honeſtos; Pittacum enim (*fuiſſe*) honeſtum; (*probatur*) per tertiam (*figuram*). Loco A eſt, honeſtum eſſe; loco B, ſapientes; loco C, Pittacus. Verum ergo eſt, & A & B de C praedicari; niſi quod illud quidem non dicunt, quia ſciunt; hoc vero ſumunt. 6 At, quod (*mulier*) uterum gerat, quia pallida ſit, per mediam figuram probaretur. Quoniam enim uterum gerentibus accidit, ut pallidae ſint, huic vero (*mulieri id*) ineſt, demonſtratum eſſe arbitrantur, (*hanc*) uterum gerere. Eſſe pallidam, eſt loco A; loco B, uterum gerere; loco C, mulier. 7 Si ergo una tantum enuntiata fuerit

πρότασις, σημεῖον γίνεται μόνον· ἐὰν δὲ καὶ ἡ ἑτέρα προσληφθῇ, συλλογισμός. οἷον, ὅτι ὁ Πιττακὸς ἐλευθέριος· οἱ γὰρ Φιλότιμοι ἐλευθέριοι· Πιττακὸς δὲ Φιλότιμος. ἢ πάλιν, ὅτι οἱ σοφοὶ ἀγαθοί· Πιττακὸς γὰρ ἀγαθὸς, ἀλλὰ καὶ σοφός. οὕτω μὲν οὖν γίνονται οἱ συλλογισμοί. 8 Πλὴν ὁ μὲν διὰ τοῦ πρώτου σχήματος ἄλυτος, ἂν ἀληθὴς ᾖ· καθόλου γάρ ἐστιν. ὁ δὲ διὰ τοῦ ἐσχάτου λύσιμος, κἂν ἀληθὲς ᾖ τὸ συμπέρασμα, διὰ τὸ μὴ εἶναι καθόλου, μηδὲ πρὸς τὸ πρᾶγμα τὸν συλλογισμόν. οὐ γὰρ, εἰ Πιττακὸς σπουδαῖος, ἀνάγκη, διὰ τοῦτο καὶ τοὺς ἄλλους σοφούς. ὁ δὲ διὰ τοῦ μέσου σχήματος ἀεὶ καὶ πάντως λύσιμος. οὐδέποτε γὰρ γίνεται συλλογισμὸς, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων. οὐ γὰρ, εἰ ἡ κύουσα ὠχρὰ, ὠχρὰ δὲ

propoſitio, ſignum tantum fit (*& enthymema*); ſi vero etiam altera aſſumta fuerit, (*fit*) ſyllogiſmus. Ut, Pittacum fuiſſe liberalem; nam omnes gloriae cupidos eſſe liberales; Pittacum autem fuiſſe gloriae cupidum. Aut rurſus, ſapientes eſſe bonos; Pittacum enim fuiſſe bonum, atque etiam ſapientem. Sic igitur fiunt ſyllogiſmi. 8 Verum is, qui in prima figura fit, eſt inſolubilis, ſi verus fuerit; eſt enim univerſalis. At qui per tertiam figuram (*fit*), diſſolvi poteſt, etiamſi vera ſit concluſio, quia non eſt univerſalis, neque ad rem (*propoſitam*) ſyllogiſmus. Neque enim, quia Pittacus honeſtus eſt, neceſſe eſt propterea alios etiam ſapientes (*honeſtos eſſe*). Qui autem per mediam figuram (*concluditur ſyllogiſmus*), is ſemper & omnino diſſolvi poteſt. Nunquam enim fit ſyllogiſmus, terminis ſic ſe habentibus. Nec enim, ſi (*mulier*) uterum gerens pallida eſt, pallida autem *haec* (*mulier*), neceſſe eſt *hanc* (*propterea*)

καὶ ἥδε, κύειν ἀνάγκη ταύτην. 9 Ἀληθὲς μὲν οὖν ἐν ἅπασιν ὑπάρξει τοῖς σχήμασι· διαφορὰς δὲ ἔχουσι τὰς εἰρημένας. 10 Ἡ δὴ οὕτω διαιρετέον τὸ σημεῖον· τούτων δὲ τὸ μέσον τεκμήριον ληπτέον· τὸ γὰρ τεκμήριον τὸ εἰδέναι ποιοῦν φασιν εἶναι· τοιοῦτον δὲ μάλιστα τὸ μέσον. ἢ τὰ μὲν ἐκ τῶν ἄκρων σημεῖα λεκτέον· τὸ δὲ ἐκ τοῦ μέσου τεκμήριον· ἐνδοξότατον γὰρ καὶ μάλιστα ἀληθὲς τὸ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

ΚΕΦ. λ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΟΝΕΙΝ.

Cap. XXVII ed. Duvall. Cap. XXVIII edd. Sylb. Casaub.

Τὸ δὲ Φυσιογνωμονεῖν δυνατόν ἐστιν, εἴ τις δίδωσιν, ἅμα μεταβάλλειν τὸ σῶμα καὶ τὴν ψυχὴν ὅσα ἐστὶ φυσικὰ παθήματα· (μαθὼν γὰρ ἴσως τις μουσικὴν μεταβέβληκέ τι τὴν ψυχήν· ἀλλ' οὐ τῶν φύσει

uterum gerere. 9 Verum ergo in omnibus quidem erit figuris; differentias autem (*syllogiſmi*) dictas habent. 10 Aut igitur ſic dividendum eſt ſignum; horum autem medium ſumendum eſt (*ut*) indicium; *indicium* enim aiunt eſſe, quod τὸ ſcire facit; tale vero maxime eſt medium. Aut quae extrema ſunt, (*ut utrobique ſubiecti, aut utrobique praedicati locum habeant*) ea ſigna dicenda ſunt; quod autem e medio (*ſumtum eſt, ut* partim *ſubiecti*, partim *praedicati vicem gerat*) indicium (*certiſſimum ſignum*) dicendum eſt; maxime enim probabile & maxime verum eſt id, quod per primam figuram concluditur.

CAP. XXX.

De ratione ex natura coniiciendi.

Ex natura autem coniicere poſſumus, ſi quis concedit, ſimul mutare corpus & animam quotquot ſunt *naturales* affectiones; (ſi quis enim fortaſſe didicerit muſicam, mutavit (*ille etiam*) aliquo modo animam; ve-

ἡμῖν ἐστι τοῦτο τὸ πάθος· ἀλλ' οἷον ὀργαὶ, καὶ ἐπιθυμίαι, τῶν φύσει κινήσεων·) εἰ δὴ τοῦτό τε δοθείη, καὶ ἓν ἑνὸς σημεῖον εἶναι, καὶ λαμβάνειν δυναίμεθα τὸ ἴδιον ἑκάστου γένους πάθος καὶ σημεῖον, δυνησόμεθα φυσιογνωμονεῖν. εἰ γάρ ἐστιν ἰδία τινὶ γένει ὑπάρχον ἀτόμῳ πάθος, οἷον τοῖς λέουσιν ἀνδρεία· ἀνάγκη, καὶ σημεῖον εἶναί τι. (συμπάσχειν γὰρ ἀλλήλοις, ὑπόκειται·) καὶ ἔστω τοῦτο τὸ μεγάλα τὰ ἀκρωτήρια ἔχειν· ὃ καὶ ἄλλοις ὑπάρχειν γένεσι, μὴ ὅλοις, ἐνδέχεται. τὸ γὰρ σημεῖον οὕτως ἴδιόν ἐστιν, ὅτι ὅλου γένους ἴδιόν ἐστι τὸ πάθος, καὶ οὐ μόνου ἴδιον, ὥσπερ εἰώθαμεν λέγειν. ὑπάρξει δὴ καὶ ἐν ἄλλῳ γένει ταὐτό· καὶ ἔσται ἀνδρεῖος ὁ ἄνθρωπος, καὶ ἄλλο τι ζῶον. ἕξει ἄρα

rum haec ipsa affectio non est ex earum numero, quae nobis naturâ accidunt; sed potius (*intelligendae sunt*) irae perturbationes, & cupiditates, quae ad naturales commotiones referuntur;) si ergo hoc concessum fuerit, etiam unum unius signum esse, & accipere potuerimus, propriam uniuscuiusque (*rerum*) generis affectionem & signum esse, poterimus ex natura coniicere. Si enim est proprie alicui generi individuo affectio, ut leonibus fortitudo; necesse est, etiam signum aliquod esse (*generi illi proprium*); (suppositum enim est, invicem (*corpus & animam*) compati;) & ponatur hoc, magnas habere artuum extremitates; quod & aliis generibus, at non totis (*in sua specie inesse*) contingit. Signum enim ita proprium est, quia totius generis propria est affectio, nec solius proprium, quemadmodum consuevimus dicere. Inerit nimirum etiam in alio genere hoc idem, & erit fortis homo, & (*forte*) aliud quoddam animal. Habebit ergo (*ratiocinans*) signum, nam unum

τὸ σημεῖον, ἓν γὰρ ἑνὸς ἦν. 2 Εἰ τοίνυν ταῦτά ἐστι, καὶ δυνησόμεθα τοιαῦτα σημεῖα συλλέξαι ἐπὶ τούτων τῶν ζώων, ἃ μόνον ἓν πάθος ἔχει τι ἴδιον, (ἕκαστον δὲ ἔχει σημεῖον, ἐπείπερ ἓν ἔχειν ἀνάγκη,) δυνησόμεθα Φυσιογνωμονεῖν. 3 Εἰ δὲ δύο ἔχει ἴδια ὅλον τὸ γένος· οἷον, ὁ λέων ἀνδρεῖον καὶ μεταδοτικόν· πῶς γνωσόμεθα, πότερον ποτέρου σημεῖον τῶν ἰδίων ἀκολουθούντων σημείων; ἢ, εἰ ἄλλῳ τινὶ μὴ ὅλῳ ἄμφω, καὶ ἐν οἷς μὴ ὅλοις ἑκάτερον, ὅταν τὸ μὲν ἔχῃ, τὸ δὲ μή; εἰ γὰρ ἀνδρεῖος μὲν, ἐλευθέριος δὲ μὴ, ἔχει δὲ τῶν δύο τοδί· δῆλον, ὅτι καὶ ἐπὶ τοῦ λέοντος τοῦτο σημεῖον τῆς ἀνδρείας. 4 Ἔστι δὴ τὸ Φυσιογνωμονεῖν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τῷ τὸ μέσον τῷ μὲν πρώτῳ ἄκρῳ ἀντιστρέφειν, τοῦ δὲ τρίτου ὑπερτείνειν, καὶ μὴ ἀντιστρέφειν.

de uno erat. 2 Si ergo eadem sunt, & poterimus talia signa colligere in omnibus animalibus, quae unam tantum affectionem aliquam propriam habent, (unumquodque autem habet signum, si quidem unum habere necesse est,) poterimus ex natura coniicere. 3 Si vero duo habet propria totum genus; ut, leo τὸ forte & liberale; quomodo intelligemus, utrum utriusque signum ex (*iis*), quae proprie (*certam affectionem*) sequuntur, signis sit? aut, si alteri cuipiam non omni ambae (*affectiones insint*), & (*si sint*), in quibus non totis utrumque (*signum ineſt*), cum (*ea*) unum habeant, non alterum? Nam si (*leo*) fortis quidem, at non liberalis (*sit*), habeat autem ex duobus (*signis*) illud; manifestum est, quod & in leone hoc (*sit*) fortitudinis signum. 4 Fit ergo ex natura coniectatio in prima figura eo, quod medium cum maiori termino reciprocatur, at tertio latius est, nec reciprocatur. Ut, fortitudo, τὸ A;

οἷον, ἀνδρία, τὸ Α· τὰ ἀκρωτήρια μεγάλα, ἐφ' οὗ Β· τὸ δὲ Γ, λέων. ᾧ δὴ τὸ Γ, τὸ Β παντὶ, ἀλλὰ καὶ ἄλλοις. ᾧ δὲ τὸ Β, τὸ Α παντὶ, καὶ οὐ πλείοσιν, ἀλλ' ἀντιστρέφει. εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔσται ἓν ἑνὸς σημεῖον.

ΤΕΛΟΣ
ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ.

magnae artuum extremitates, loco B; C autem, leo. Cui igitur (*ineſt*) τὸ C, (*illi*) omni (*ineſt*) τὸ B, verum & aliis. Cui autem (*ineſt*) τὸ B, (*illi*) omni (*ineſt*) τὸ A, nec pluribus, ſed reciprocatur. Alioquin non erit unum unius ſignum.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ
ΥΣΤΕΡΩΝ
ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ.

ΚΕΦ. α'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΔΕΙΞΙΝ.

ΠΑΣΑ διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. 2 Φανερὸν δὲ τοῦτο θεωροῦσιν ἐπὶ πασῶν. αἵ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου τοῦ τρόπου περαίνονται, καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστη τεχνῶν. 3 Ὁμοίως δὲ καὶ

ARISTOTELIS
ANALYTICORUM POSTERIORUM
LIBER I.

CAP. I.
An ſit demonſtratio?

OMNIS doctrina & omnis diſciplina ratione percipienda ex praecedente fit cognitione. 2 Manifeſtum vero hoc erit quamvis (*doctrinam & diſciplinam*) conſiderantibus. Nam mathematicae ſcientiae hunc ad modum conficiuntur, & unaquaeque reliquarum artium. 3 Si-

περὶ τοὺς λόγους, οἵ τε διὰ συλλογισμῶν, καὶ οἱ δι' ἐπαγωγῆς· ἀμφότεροι γὰρ διὰ προγινωσκομένων ποιοῦνται τὴν διδασκαλίαν· οἱ μὲν λαμβάνοντες ὡς παρὰ ξυνιέντων· οἱ δὲ δεικνύντες τὸ καθόλου διὰ τοῦ δῆλον εἶναι τὸ καθέκαστον. ὡσαύτως καὶ οἱ Ῥητορικοὶ συμπείθουσιν· ἢ γὰρ διὰ παραδειγμάτων, ὅ ἐστιν ἐπαγωγή· ἢ δι' ἐνθυμημάτων, ὅπερ ἐστὶ συλλογισμός. 4 Διχῶς δ' ἀναγκαῖον, προγινώσκειν· τὰ μὲν γὰρ, ὅτι ἐστὶ, προϋπολαμβάνειν ἀναγκαῖον· τὰ δὲ, τί τὸ λεγόμενόν ἐστι, ξυνιέναι δεῖ· τὰ δ' ἄμφω. οἷον, ὅτι μὲν ἅπαν ἢ Φῆσαι ἢ ἀποΦῆσαι ἀληθὲς, ὅτι ἐστί· τὸ δὲ τρίγωνον, ὅτι τοδὶ σημαίνει· τὴν δὲ μονάδα ἄμφω, καὶ τί σημαίνει, καὶ ὅτι ἐστίν· οὐ γὰρ ὁμοίως τούτων ἕκαστον δῆλον ἡμῖν. 5 Ἔστι δὲ γνωρίζειν τὰ μὲν πρά-

militer vero etiam (*res ſe habet*) & in orationibus, quae aut per ſyllogiſmum, aut per inductionem (*aliquid probant*); utraeque enim per ante cognita docent; modo ſumentes, quaſi (*ea*) iam intelligant (*alii*); modo demonſtrantes univerſale ex eo, quod notum ſit ſingulare. Sic & Rhetorici (*aliis*) perſuadent; aut enim per exempla, inſtar inductionis; aut per enthymemata, inſtar ſyllogiſmi. 4 Duplici autem modo neceſſe eſt, praecognoſcere; alia enim, quod (*ea*) ſint, prius ſumere neceſſe eſt; alia autem, quaenam (*ea*) ſignificentur voce, intelligere oportet; alia denique utroque modo. Ut, quod vere de quolibet affirmetur aut negetur (*aliquid*), quod ſit (*illud, oportet prius notum eſſe*); at in triangulo (*oportet notum eſſe*), quod tale quid ſignificet; in unitate vero (*oportet notum eſſe*) utrumque, & quid (*ea*) ſignificet, & quod ſit; neque enim eodem modo unumquodque illorum nobis notum eſt. 5 Licet autem cognoſcere, ut alia quidem prius (*aliquis*) cognoſcat,

τερον γνωρίζοντα, τῶν δὲ καὶ ἅμα λαμβάνοντα τὴν γνῶσιν, οἷον, ὅσα τυγχάνει ὄντα ὑπὸ τὸ καθόλου, ὧν ἔχει τὴν γνῶσιν· ὅτι μὲν γὰρ πᾶν τρίγωνον ἔχει δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας, προήδει· ὅτι δὲ τόδε τὸ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ τρίγωνόν ἐστιν, ἅμα ἐπαγόμενος ἐγνώρισεν. ἐνίων γὰρ τοῦτον τὸν τρόπον ἡ μάθησίς ἐστι, καὶ οὐ διὰ τοῦ μέσου τὸ ἔσχατον γνωρίζεται, ὅσα ἤδη τῶν καθ' ἕκαστα τυγχάνει ὄντα, καὶ μὴ καθ' ὑποκειμένου τινός. 6 Πρὶν δ' ἐπαχθῆναι ἢ λαβεῖν συλλογισμὸν, τρόπον μέν τινα ἴσως Φατέον ἐπίστασθαι· τρόπον δ' ἄλλον οὔ. ὁ γὰρ μὴ ἤδει εἰ ἔστιν ἁπλῶς, τοῦτο πῶς εἰδείη, ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει ἁπλῶς; ἀλλὰ δῆλον, ὡς ᾧδὶ μὲν ἐπίσταται, ὅτι καθόλου ἐπίσταται, ἁπλῶς δὲ οὐκ ἐπίσταται. 7 Εἰ δὲ μὴ, τὸ ἐν τῷ Μένωνι ἀπόρημα

aliorum vero ſimul cognitionem accipiat, ut (*eorum*), quaecunque ſunt ſub univerſali, quorum habet cognitionem; nam quod omnis triangulus habeat (*tres angulos*) aequales duobus rectis, prius cognovit; quod autem hocce in ſemicirculo (*deſcriptum*) ſit triangulus, ſimul inducens cognovit. Nonnulla enim hoc modo diſcimus, nec per medium cognoſcitur extremum (*eorum*), quaecunque ſingularia ſunt, nec de aliquo ſubiecto (*dicuntur*). 6 Antequam vero inferatur & accipiatur ſyllogiſmus, quodammodo fortaſſe dici poteſt, (*aliquem*) *ſcire;* alio tamen reſpectu non dici poteſt. Quod enim (*aliquis*) neſcit num (*illud*) omnino ſit, quomodo *hoc* ſciat, quod (*illud*) omnino habeat (*tres angulos*) aequales duobus rectis? Sed manifeſtum eſt, quod hac quidem ratione ſcit, quia univerſale ſcit, ſimpliciter autem (i. e. *nulla univerſalis ratione habita*) non ſcit. 7 Si vero non, dubitatio in (*Platonis*) Menone accidet; aut

συμβήσεται· ἢ γὰρ οὐδὲν μαθήσεται, ἢ, ἃ οἶδεν. 8 Οὐ γὰρ δή, ὥς γέ τινες ἐγχειροῦσι λύειν, λεκτέον· ἆρα οἶδας ἅπασαν δυάδα, ὅτι ἀρτία, ἢ οὔ; Φήσαντος δὲ, προσήνεγκ' ἄν τινα δυάδα, ἣν οὐκ ᾤετο εἶναι, ὥστ' οὐδ' ἀρτίαν· λύουσι γὰρ, οὐ φάσκοντες πᾶσαν εἰδέναι δυάδα ἀρτίαν οὖσαν, ἀλλ', ἣν ἴσασιν, ὅτι δυάς. καίτοι ἴσασι μὲν, οὗπερ τὴν ἀπόδειξιν ἔχουσι, καὶ οὗ ἔλαβον· ἔλαβον δ' οὐχὶ παντὸς, οὗ ἂν εἰδῶσιν, ὅτι τρίγωνον, ἢ, ὅτι ἀριθμός· ἀλλ' ἁπλῶς κατὰ παντὸς ἀριθμοῦ, καὶ τριγώνου. οὐδεμία γὰρ πρότασις λαμβάνεται τοιαύτη, ὅτι, ὃν σὺ οἶδας, ἀριθμὸν, ἢ, ὃ σὺ οἶδας, εὐθύγραμμον, ἀλλὰ κατὰ παντός. 9 Ἀλλ' οὐδὲν (οἶμαι) κωλύει, ὃ μανθάνει τις, ἔστιν ὡς ἐπίστασθαι,

enim nihil discet (*aliquis*), aut, quae (*iam*) scivit. 8 Neque enim, quemadmodum nonnulli (*dubitationem*) solvere tentant, dicendum est: Scisne omnem numerum binarium esse parem, an non? Cum autem affirmaret (*alter*), protulit quidem (*interrogans*) binarium quendam numerum, quem non arbitrabatur *esse*, quare neque parem; solvunt enim, non dicentes, *omnem* binarium se scire parem esse, sed, *quem sciunt*, quod binarius sit. Et sane sciunt quidem (*illum esse binarium*), cuius demonstrationem habent, & cuius (*demonstrationem*) acceperunt; acceperunt autem (*demonstrationem*) non de omni (*triangulo aut numero*), *quem sciant* triangulum, aut numerum esse; sed *simpliciter* de omni numero, & triangulo. Nam nulla propositio eo modo sumitur, ut (*de eo*), *quem Tu scias*, numero; aut (*de ea*), *quam Tu scias*, rectilinea (*figura*), sed *de omni* (*rectilineo aut numero*). 9 Verum nihil (puto) interest, quod quis discit, ut (*id*) quodam respectu sciat, alio respe-

ἔστι δ' ὡς ἀγνοεῖν. ἄτοπον γὰρ, οὐκ εἰ οἶδέ πως, ὃ μανθάνει· ἀλλ', εἰ ὡδί, οἷον, ᾗ μανθάνει, καὶ ὡς.

ΚΕΦ. β'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΑΣΘΑΙ, ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ ΚΑΤ' ΕΙΔΟΣ ΤΕ ΚΑΙ ΥΛΗΝ.

Ἐπίστασθαι δὲ οἰόμεθα ἕκαστον ἁπλῶς, (ἀλλὰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρόπον τὸν κατὰ συμβεβηκὸς,) ὅταν τήν τ' αἰτίαν οἰώμεθα γινώσκειν, δι' ἣν τὸ πρᾶγμά ἐστιν, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐστὶ, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν. 2 Δῆλον τοίνυν, ὅτι τοιοῦτόν τι τὸ ἐπίστασθαί ἐστι. καὶ γὰρ καὶ οἱ μὴ ἐπιστάμενοι, καὶ οἱ ἐπιστάμενοι, οἱ μὲν οἴονται αὐτοὶ οὕτως ἔχειν· οἱ δὲ ἐπιστάμενοι καὶ ἔχουσιν· ὥστε, οὗ ἁπλῶς ἐστιν ἐπιστήμη, τοῦτ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν. 3 Εἰ μὲν οὖν καὶ ἕτερός ἐστι τοῦ ἐπίστασθαι τρόπος, ὕστερον ἐροῦμεν·

tu ignoret. Absurdum enim est, non si quodammodo (*aliquis*) novit, quod discit; sed, si hocce modo (*novit*), ut, *quatenus* discit, & *quomodo*.

CAP. II.

De scientia, & de demonstratione, eiusque elementis.

Scire autem arbitramur unumquodque simpliciter, (sed non sophistico modo secundum accidens,) quando arbitramur, nos cognoscere & causam, per quam res est, quod ea huius causa sit, nec contingere, ut hoc aliter sese habeat. 2 Manifestum ergo est, tale quid esse τὸ scire. Nam & qui (*rem*) non sciunt, & qui sciunt, illi quidem arbitrantur ita se habere; hi vero, qui sciunt, etiam ita se habent; quare, cuius simpliciter est scientia, id impossibile est aliter se habere. 3 Si vero alius quoque est τοῦ scire modus, postea dicemus;

Caμὲν δὲ καὶ δι' ἀποδείξεως εἰδέναι. 4 Ἀπόδειξιν δὲ λέγω συλλογισμὸν ἐπιστημονικόν. ἐπιστημονικὸν δὲ λέγω, καθ' ὃν τῷ ἔχειν αὐτὸν ἐπιστάμεθα. 5 Εἰ τοίνυν ἐστὶ τὸ ἐπίστασθαι, οἷον ἔθεμεν· ἀνάγκη, καὶ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην ἐξ ἀληθῶν τ' εἶναι, καὶ πρώτων, καὶ ἀμέσων, καὶ γνωριμωτέρων, καὶ προτέρων, καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος. οὕτως γὰρ ἔσονται καὶ αἱ ἀρχαὶ οἰκεῖαι τοῦ δεικνυμένου. 6 Συλλογισμὸς μὲν γὰρ ἔσται καὶ ἄνευ τούτων· ἀπόδειξις δὲ οὐκ ἔσται· οὐ γὰρ ποιήσει ἐπιστήμην. 7 Ἀληθῆ μὲν οὖν δεῖ εἶναι, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ μὴ ὂν ἐπίστασθαι· οἷον, ὅτι ἡ διάμετρος σύμμετρος. 8 Ἐκ πρώτων δ' ἀναποδείκτων, ὅτι οὐκ ἐπιστήσεται μὴ ἔχων ἀπόδειξιν αὐτῶν. τὸ γὰρ ἐπίστασθαι, ὧν ἀπόδειξίς ἐστι, μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, τὸ ἔχειν ἀπόδειξίν ἐστιν. 9 Αἰτιά τε, καὶ γνωρι-

dicimus autem etiam per demonſtrationem (*rem*) ſcire. 4 Demonſtrationem vero dico ſyllogiſmum, qui ſcire facit. Dico autem (*ſyllogiſmum*), qui ſcire facit, ſecundum quem, quia ipſum habemus, rem ſcimus. 5 Si igitur eſt τὸ ſcire, quale quid illud eſſe poſuimus; neceſſe eſt, ſcientiam quoque demonſtrativam eſſe ex veris, & primis, & immediatis, & notioribus, & prioribus, & cauſis concluſionis. Sic enim erunt etiam principia propria eius, quod demonſtratur. 6 Nam ſyllogiſmus quidem erit etiam abſque talibus; at demonſtratio non erit; neque enim pariet ſcientiam. 7 Vera ergo oportet eſſe, quoniam non ens ſcire non poſſumus; ut, diametrum eſſe (*coſtae*) commenſurabilem. 8 Ex primis autem non ultra demonſtrandis, quod (*aliquis ea*) non ſciet, niſi habeat demonſtrationem ipſorum. Nam τὸ ſcire eſt eorum, quorum eſt demonſtratio, non ſecundum accidens, demonſtrationem habere. 9 Cauſas ve-

μώτερα δεῖ εἶναι, καὶ πρότερα. αἴτια μὲν, ὅτι τότε ἐπισταμεθα, ὅταν τὴν αἰτίαν εἰδῶμεν· καὶ πρότερα, εἴπερ αἴτια· καὶ προγινωσκόμενα, οὐ μονον τὸν ἕτερον τρόπον τῷ ξυνιέναι, ἀλλὰ καὶ τῷ εἰδέναι, ὅτι ἐστί. 10 Πρότερα δ' ἐστὶ καὶ γνωριμώτερα διχῶς. οὐ γὰρ ταὐτὸν, πρότερον τῇ Φύσει, καὶ πρὸς ἡμᾶς πρότερον· οὐδὲ, γνωριμώτερον, καὶ ἡμῖν γνωριμώτερον. λέγω δὲ πρὸς ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰσθήσεως· ἁπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρώτερον. ἔστι δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλιστα· ἐγγυτάτω δὲ τὰ καθέκαστα· καὶ ἀντίκειται ταῦτ' ἀλλήλοις. 11 Ἐκ πρώτων δ' ἐστὶ τὸ ἐξ ἀρχῶν οἰκείων. ταὐτὸ γὰρ λέγω πρῶτον καὶ ἀρχήν. 12 Ἀρχὴ δ' ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος. ἄμεσος δὲ, ἧς μὴ ἐστιν ἄλλη προτέρα. πρότασις δ' ἐστὶν

ro etiam esse oportet, & notiora, & priora. Causas quidem, quod tunc (*unumquodque*) sciamus, cum (*illius*) causam cognoscimus; & priora, si quidem causas (*esse oportet*), & prius cognita, non tantum alio illo modo, (*quid significetur*) intelligendo, sed etiam illo, quod (*res*) sit, sciendo. 10 Priora autem & notiora dupliciter (*dicuntur*). Non enim idem est, naturâ prius, & respectu ad nos prius; neque, notius (*simpliciter*), & *nobis* notius. Dico autem respectu ad nos quidem priora & notiora, quae sensui propiora sunt; simpliciter autem priora & notiora, quae (*a sensu absunt*) longius. Sunt autem (*a sensu*) remotissima universalia maxime; proxima autem (*sensui*) singularia; & sunt haec mutuo opposita. 11 Ex primis vero est, quod (*est*) ex propriis principiis. Idem enim dico primum & principium. 12 Principium autem est demonstrationis propositio immediata. Immediata vero est, qua non est alia prior. Pro-

ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μόριον, ἓν καθ' ἑνός· διαλεκτικὴ μὲν ἡ ὁμοίως λαμβάνουσα ὁποτερονοῦν· ἀποδεικτικὴ δὲ ἡ ὡρισμένως θάτερον, ὅτι ἀληθές. ἀπόφανσις δὲ ἀντιφάσεως ὁποτερονοῦν μόριον. ἀντίφασις δὲ ἀντίθεσις, ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ καθ' αὐτήν. μόριον δ' ἀντιφάσεως, τὸ μέν τι κατά τινος, ἐστὶ κατάφασις· τὸ δέ τι ἀπό τινος, ἀπόφασις. 13 Ἀμέσου δ' ἀρχῆς συλλογιστικῆς θέσιν μὲν λέγω, ἣν μὴ ἐστι δεῖξαι, μηδ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν μαθησόμενόν τι. ἣν δ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν ὁτιοῦν μαθησόμενον, ἀξίωμα. ἔστι γὰρ ἔνια τοιαῦτα· τοῦτο γὰρ μάλιστ' ἐπὶ τοῖς τοιούτοις εἰώθαμεν λέγειν ὄνομα. 14 Θέσεως δ' ἡ μὲν ὁποτερονοῦν τῶν μορίων τῆς ἀποφάντεως λαμβάνουσα, (οἷον λέγω, τὸ εἶναί τι, ἢ,

positio autem est altera pars enuntiationis, unum de uno (*seu affirmans, seu negans*); dialectica quidem (*propositio est*), quae aequaliter sumit utramcunque (*contradictionis partem*); demonstrativa autem, quae definite alterum (*sumit*), quod (*illud*) verum sit. Enuntiatio vero est contradictionis utracunque pars. Contradictio autem est oppositio, cuius non est medium secundum ipsam. Pars vero contradictionis illa, quae aliquid de aliquo (*enuntiat*), est affirmatio; quae autem aliquid ab aliquo (*removet*), negatio. 13 Immediati vero principii syllogistici *thesin* quidem dico, quae demonstrari non potest, & quam non necesse est habere eum, qui aliquid (*per demonstrationem*) est cogniturus. Quam autem necesse est habere eum, qui quodcunque (*per demonstrationem*) sit cogniturus, *axioma* (*dico*). Nam sunt quaedam talia, & hoc nomen maxime in talibus solemus usurpare. 14 Thesis autem illa, quae utramcunque partem enuntiationis sumit, (ut dico, Esse aliquid, aut,

μὴ εἶναί τι,) ὑπόθεσις· ἡ δ' ἄνευ τούτου ὁρισμός. ὁ γὰρ ὁρισμὸς θέσις μέν ἐστι· τίθεται γὰρ ὁ ἀριθμητικὸς μονάδα τὸ ἀδιαίρετον εἶναι κατὰ τὸ ποσόν· ὑπόθεσις δ' οὐκ ἔστι· τὸ γὰρ, τί ἐστι μονὰς, καὶ τὸ, εἶναι μονάδα, οὐ ταὐτόν. 15 Ἐπεὶ δὲ δεῖ πιστεύειν τε καὶ εἰδέναι τὸ πρᾶγμα τῷ τοιοῦτον ἔχειν συλλογισμὸν, ὃν καλοῦμεν ἀπόδειξιν, ἔστι δ' οὗτος τῷ τὰ δ' εἶναι, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός· ἀνάγκη, μὴ μόνον προγινώσκειν τὰ πρῶτα, ἢ πάντα, ἢ ἔνια, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον. ἀεὶ γὰρ, δι' ὃ ὑπάρχει ἕκαστον, ἐκεῖνο μᾶλλον ὑπάρχει· οἷον, δι' ὃ φιλοῦμεν, ἐκεῖνο μᾶλλον φίλον. ὥστ', εἴπερ ἴσμεν διὰ τὰ πρῶτα καὶ πιστεύομεν, κἀκεῖνα ἴσμεν τε καὶ πιστεύομεν μᾶλλον, ὅτι δι' ἐκεῖνα καὶ τὰ ὕστερον. 16 Οὐχ οἷόν τε δὲ πιστεύειν μᾶλλον, ὧν οἶδεν,

Non esse aliquid,) *hypothesis* (*vocatur*); quae autem sine eo (*sumitur*), *definitio* (*appellatur*). Definitio enim thesis quidem est; ponit enim Arithmeticus unitatem esse individuum quid secundum quantitatem; hypothesis vero non est; non enim, quid sit unitas, & esse unitatem, idem est. 15 Quoniam autem oportet credere & scire rem, quod talem habeamus syllogismum, quem vocamus demonstrationem, est autem hic (*talis*) eo, quod talia sint, ex quibus syllogismus (*constat*); necesse est, non tantum prius cognoscere prima, (*e quibus syllogismus constat*,) aut omnia, aut nonnulla, sed etiam magis (*ea cognoscere*). Nam semper, per quod unumquodque est, illud magis est; ut (*id*), propter quod amamus, illud magis amatum est. Quare, si quidem scimus (*conclusionem*) per prima, & (*propter illa esse veram*) credimus, illa (*ipsa*) etiam magis scimus & credimus, quoniam per ea quoque posteriora (*scimus & credimus*). 16 Fieri autem non potest, ut magis, (*quam illis*,)

ἃ μὴ τυγχάνει μήτε εἰδὼς, μήτε βέλτιον διακείμενος, ἢ, εἰ ἐτύγχανεν εἰδώς. συμβήσεται δὲ τοῦτο, εἰ μή τις προγνώσεται τῶν δι' ἀπόδειξιν πιστευόντων· μᾶλλον γὰρ ἀνάγκη πιστεύειν ταῖς ἀρχαῖς, ἢ πάσαις, ἤ τισι, τοῦ συμπεράσματος. 17 Τὸν δὲ μέλλοντα ἕξειν τὴν ἐπιστήμην τὴν δι' ἀποδείξεως οὐ μόνον δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον γνωρίζειν, καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεύειν, ἢ τῷ δεικνυμένῳ· ἀλλὰ μηδ' ἄλλο αὐτῷ πιστότερον εἶναι, μηδὲ γνωριμώτερον τῶν ἀντικειμένων ταῖς ἀρχαῖς, ἐξ ὧν ἔσται συλλογισμὸς ὁ τῆς ἐναντίας ἀπάτης· εἴπερ δεῖ τὸν ἐπιστάμενον ἁπλῶς ἀμετάπτωτον εἶναι.

ΚΕΦ. γ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙΑ ΤΟΙΣ ΠΕΡΙ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ ΑΠΟΔΟΘΕΙΣΙΝ ΟΡΙΣΜΟΙΣ ΤΙΘΕΜΕΝΩΝ.

Ἐνίοις μὲν οὖν διὰ τὸ δεῖν τὰ πρῶτα ἐπίστασθαι

quae ſcit, credat (*aliquis*) illis, quae nec ſcit, nec quorum ratione melius eſt (*quoad ſcientiam*) diſpoſitus, quam (*idem* his *credit*), ſi certo *illa* ſcit. Accidet autem hoc, niſi quis habuerit prius nota illa, quae per demonſtrationem fidem faciunt; magis enim neceſſe eſt credere principiis, aut omnibus, aut nonnullis, quam concluſioni (*credere*). 17 Eum vero, qui velit habere ſcientiam per demonſtrationem, non ſolum oportet principia magis cognoſcere, & maiorem illis fidem habere, quam illi, quod demonſtratur; ſed neque debet aliud quid apud ipſum plus habere fidei, neque notius eſſe quidpiam eorum, quae principiis oppoſita ſunt, e quibus erit ſyllogiſmus contrariae deceptionis; ſiquidem oportet ſcientem a levitate opinionum eſſe alienum.

CAP. III.

De veterum opinionibus de ſcientia & demonſtratione.

Nonnullis quidem, quod oporteat (*demonſtrantem*) pri-

οὐ δοκεῖ ἐπιστήμη εἶναι· τοῖς δ', εἶναι μὲν, πάντων μέντοι ἀποδείξεις εἶναι. ὧν οὐδέτερον οὔτ' ἀληθὲς, οὔτ' ἀναγκαῖον. 2 Οἱ μὲν γὰρ ὑποθέμενοι, μὴ εἶναι ὅλως ἐπίστασθαι, οὗτοι εἰς ἄπειρον ἀξιοῦσιν ἀνάγεσθαι, ὡς οὐκ ἂν ἐπισταμένους τὰ ὕστερα διὰ τὰ πρότερα, ὧν μή ἐστι πρῶτα· ὀρθῶς λέγοντες· ἀδύνατον γὰρ τὰ ἄπειρα διελθεῖν. εἰ δὲ ἵστανται, καί εἰσιν ἀρχαὶ, ταύτας ἀγνώστους εἶναι, ἀποδείξεώς γε μὴ οὔσης αὐτῶν· ὅπερ φασὶν εἶναι τὸ ἐπίστασθαι μόνον· εἰ δὲ μή ἐστι τὰ πρῶτα εἰδέναι, οὐδὲ τὰ ἐκ τούτων εἶναι ἐπίστασθαι, οὐδὲ ἁπλῶς, οὐδὲ κυρίως, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως, εἰ ἐκεῖνά ἐστιν. 3 Οἱ δὲ περὶ μὲν τοῦ ἐπίστασθαι ὁμολογοῦσι· δι' ἀποδείξεως γὰρ εἶναι μόνον. ἀλλὰ πάντων εἶναι ἀπόδειξιν, οὐδὲν κωλύειν· ἐνδέχε-

ma ſcire, non videtur (*omnino*) eſſe ſcientia; aliis vero (*videtur*) quidem eſſe (*ſcientia*), at omnium eſſe demonſtrationes (*iidem arbitrantur*). Quorum neutrum verum eſt aut neceſſarium. 2 Nam qui ſupponunt, non eſſe omnino ſcientiam, hi in infinitum putant (*demonſtrationem*) deduci, ac ſi non poſſemus cognoſcere poſteriora per priora, quibus non ſint alia priora; recte dicentes; impoſſibile enim eſt infinita (*ratione*) tranſire. Si vero conſiſtendum ſit, & ſint principia, (*dicunt*,) haec ignota eſſe, cum nulla eorum ſit demonſtratio; quod quidem ſolum aiunt eſſe Scire; ſi vero non licet prima ſcire, nec, quae per illa (*concluduntur*) ſcire quemquam poſſe, neque ſimpliciter, neque proprie, ſed ex ſuppoſitione, ſi quidem illa ſint (*principia vera*). 3 Alii vero circa τὸ ſcire quidem, (*quod illud locum habeat*,) conſentiunt; per demonſtrationem enim illud eſſe ſolum. Verum omnium eſſe demonſtrationem, ni-

σθαι γὰρ, κύκλῳ γίνεσθαι τὴν ἀπόδειξιν, καὶ ἐξ ἀλλήλων. 4 Ἡμεῖς δὲ φαμεν, οὔτε πᾶσαν ἐπιστήμην ἀποδεικτικὴν εἶναι, ἀλλὰ τὴν τῶν ἀμέσων ἀναπόδεικτον· (καὶ τοῦθ' ὅτι ἀναγκαῖον, φανερόν. εἰ γὰρ ἀνάγκη μὲν, ἐπίστασθαι τὰ πρότερα, καὶ, ἐξ ὧν ἡ ἀπόδειξις, ἵστανται δέ ποτε τὰ ἄμεσα· ταῦτ' ἀναπόδεικτα ἀνάγκη εἶναι). ταῦτ' οὖν οὕτω λέγομεν· καὶ οὐ μόνον ἐπιστήμην, ἀλλὰ καὶ ἀρχὴν ἐπιστήμης εἶναί τινα φαμεν, ἢ τοὺς ὅρους γνωρίζομεν. 5 Κύκλῳ δ' ὅτι ἀδύνατον ἀποδείκνυσθαι ἁπλῶς, δῆλον, εἴπερ ἐκ προτέρων δεῖ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι, καὶ γνωριμωτέρων· ἀδύνατον γάρ ἐστι, τὰ αὐτὰ τῶν αὐτῶν ἅμα πρότερα καὶ ὕστερα εἶναι, εἰ μὴ τὸν ἕτερον τρόπον· οἷον, τὰ μὲν πρὸς ἡμᾶς· τὰ δ' ἁπλῶς, ὅπερ τρόπον ἡ ἐπαγωγὴ

hil (*arbitrantur*) impedire; nam contingere, ut circulo fiat demonstratio, & alterum ex altero (*colligatur*). 4 Nos autem dicimus, neque omnem scientiam esse demonstrativam, sed illam, quae est immediatorum, esse indemonstrabilem; (& quod hoc necessarium sit, manifestum est. Si enim necesse quidem est, scire priora, & (*ea*), e quibus est demonstratio, subsistit autem aliquando (*demonstratio*) in immediatis; haec indemonstrabilia esse necesse est). Haec ergo ita statuimus; nec modo scientiam, verum etiam principium scientiae esse aliquod dicimus, quo definitiones cognoscimus. 5 Quod autem fieri non possit, ut circulo simpliciter demonstretur, manifestum est, si quidem ex prioribus & notioribus oportet demonstrationem esse; nam impossibile est, eadem iisdem simul & priora & posteriora esse, nisi altero modo; ut, (*si*) haec quoad nos; illa autem simpliciter (*prima sint*), quem quidem modum inductio

ποιεῖ γνώριμον. εἰ δ' οὕτως, οὐκ ἂν εἴη τὸ ἁπλῶς εἰδέναι καλῶς ὡρισμένον, ἀλλὰ διττόν· ἢ οὐχ ἁπλῶς ἡ ἑτέρα ἀπόδειξις ἡ γενομένη ἐκ τῶν ἡμῖν γνωριμωτέρων. 6 Συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσι, κύκλῳ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι, οὐ μόνον τὸ νῦν εἰρημένον, ἀλλ', οὐδὲν ἄλλο λέγειν, ἢ, ὅτι τοῦτ' ἔστιν, εἰ τοῦτ' ἔστιν· οὕτω δὲ πάντα ῥᾴδιον δεῖξαι. δῆλον δ', ὅτι τοῦτο συμβαίνει, τριῶν ὅρων τεθέντων. τὸ μὲν γὰρ διὰ πολλῶν, ἢ δι' ὀλίγων ἀνακάμπτειν φάναι οὐδὲν διαφέρει· δι' ὀλίγων δ', ἢ δυοῖν. ὅταν γὰρ, τοῦ Α ὄντος, ἐξ ἀνάγκης ᾖ τὸ Β· τούτου δὲ, τὸ Γ· τοῦ Α ὄντος, ἔσται τὸ Γ. εἰ δὴ, τοῦ Α ὄντος, ἀνάγκη, τὸ Β εἶναι· τούτου δ' ὄντος, τὸ Α· (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ κύκλῳ·) κείσθω τὸ Α, ἐφ' οὗ τὸ Γ. τὸ οὖν,

notum facit. Si vero *hoc* modo (*prius dicatur principium concluſione*), non bene definitum fuerit id, (*quod*) ſimpliciter ſcire (*dicimus*), ſed duplex (*illud fuerit*); aut non fuerit illa altera demonſtratio ſimpliciter (*demonſtratio*), quae fit ex notioribus nobis. 6 Accidit autem dicentibus, circulo eſſe demonſtrationem, non modo id, quod nunc dictum eſt, ſed etiam, nihil aliud (*eos, qui demonſtrationem conſtituere velint*) dicere, niſi, quod hoc fit, ſi hoc ſit; hoc modo autem omnia facile eſt demonſtrare. Manifeſtum vero eſt, hoc accidere, tribus terminis poſitis. Nam, quod per plures (*quam tres terminos*), aut per pauciores recurrat (*demonſtratio*), aſſerere, nihil intereſt; per pauciores (*intelligendum eſt*) ac per duos. Quando enim, cum τὸ Α ſit, ex neceſſitate ſit τὸ Β; hoc vero (*cum ſit, ex neceſſitate ſit*) τὸ Ϲ; (*ergo*), cum Α ſit, erit Ϲ. Si ergo, poſito Α, neceſſe eſt, Β eſſe; hoc vero poſito, (*etiam*) Α; (hoc enim erat (*demonſtrare*) circulo;) ponatur Α, loco Ϲ. Dicere

τοῦ Β ὄντος, τὸ Α εἶναι λέγειν, ἐστὶ τὸ Γ [εἶναι] λέγειν. τοῦτο δ', ὅτι, τοῦ Α ὄντος, τὸ Γ ἐστί· τὸ δὲ Γ τῷ Α τὸ αὐτό. ὥστε συμβαίνει, λέγειν τοὺς κύκλῳ φάσκοντας εἶναι τὴν ἀπόδειξιν οὐδὲν ἕτερον, πλὴν ὅτι, τοῦ Α ὄντος, τὸ Α ἐστίν. οὕτω δὲ πάντα δεῖξαι ῥᾴδιον. 7 Οὐ μὴν ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο δυνατὸν πλὴν ἐπὶ τούτων, ὅσα ἀλλήλοις ἕπεται, ὥσπερ τὰ ἴδια. ἑνὸς μὲν οὖν κειμένου, δέδεικται, ὅτι οὐδέποτ' ἀνάγκη, τι εἶναι ἕτερον. λέγω δ' ἑνός, ὅτι οὔτε ὅρου ἑνός, οὔτε θέσεως μιᾶς τεθείσης. ἐκ δύο δὲ θέσεων πρώτων καὶ ἐλάχιστον ἐνδέχεται, εἴπερ καὶ συλλογίσασθαι. ἐὰν μὲν οὖν τὸ Α τῷ Β καὶ τῷ Γ ἕπηται, καὶ ταῦτ' ἀλλήλοις, καὶ τῷ Α· οὕτω μὲν ἐνδέχεται, ἐξ ἀλλήλων δεικνύναι πάντα τὰ αἰτηθέντα ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ὡς δέδεικται ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ. δέδεικται δὲ καὶ, ὅτι ἐν τοῖς ἄλλοις σχή-

igitur, cum B ſit, A eſſe, eſt C [eſſe] dicere. Hoc vero eſt, quia A ſit, C eſſe; at C cum A unum idemque eſt. Quare accidit, dicentes, circulo eſſe demonſtrationem, nihil aliud dicere, niſi, quod, cum A ſit, A ſit. Hoc vero modo omnia facile eſt demonſtrare. 7 At neque hoc omnino fieri poteſt, niſi in his, quae mutuo ſeſe conſequuntur, ut propria. Uno ergo poſito, demonſtratum eſt, quod nequaquam neceſſe ſit, aliud quidquam eſſe. Dico autem *Uno* (*poſito*), quod nec definitione una, nec poſitione una poſita (*quidpiam ſequatur*). Ex duabus autem theſibus primis ad minimum etiam fieri poteſt, (*ut demonſtratio conficiatur*), ſi quidem & ſyllogiſmus (*per tot propoſitiones conſtitui poteſt*). Si ergo τὸ A ad B & C, & haec mutuo, & ad A conſequantur, ita quidem omnia, quae poſtulantur, demonſtrari mutuo poſſunt in prima figura, ut demonſtratum eſt in libris de ſyllogiſmo. Demonſtratum vero etiam

μασιν ἢ οὐ γίνεται συλλογισμὸς, ἢ οὐ περὶ τῶν λη-φθέντων. τὰ δὲ μὴ ἀντικατηγορούμενα οὐδαμῶς ἐστι δεῖξαι κύκλῳ. ὥστ', ἐπειδὴ ὀλίγα τοιαῦτα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι, φανερὸν, ὅτι κενόν τε καὶ ἀδύνατον τὸ λέγειν, ἐξ ἀλλήλων εἶναι τὴν ἀπόδειξιν, καὶ διὰ τοῦτο ἐνδέχεσθαι, πάντων εἶναι ἀπόδειξιν.

ΚΕΦ. δ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ, ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΘ' ΑΥΤΟ, ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Ἐπεὶ δ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, οὗ ἐστιν ἐπιστήμη ἁπλῶς, ἀναγκαῖον ἂν εἴη τὸ ἐπιστητὸν τὸ κατὰ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην· ἀποδεικτικὴ δ' ἐστὶν, ἣν ἔχομεν τῷ ἔχειν ἀπόδειξιν· ἐξ ἀναγκαίων ἄρα συλλογισμός ἐστιν ἡ ἀπόδειξις. 2 Ληπτέον ἄρα, ἐκ τίνων καὶ

est, quod in aliis figuris aut non fit syllogismus (*circulo*), aut non de sumtis. Quae autem secundum praedicationem mutuam non reciprocantur, ea nequaquam possunt circulo demonstrari. Quare, quoniam pauca talia in demonstrationibus sunt, manifestum est, quod vanum sit & absurdum dicere, demonstrationem esse ex iis, quae mutuam (*demonstrationem habeant*), & propterea fieri, ut omnium sit demonstratio.

CAP. IV.

Quid sit De omni, Per se, & Universale.

Quoniam autem impossibile est, (*id*) aliter se habere, cuius est scientia simpliciter, necessarium utique fuerit id, quod scimus secundum scientiam demonstrativam; demonstrativa autem est (*scientia*), quam ideo habemus, quia demonstrationem habemus; demonstratio est ergo syllogismus ex necessariis. 2 Sumendum igi-

ποίων αἱ ἀποδείξεις εἰσί. πρῶτον δὲ διορίσωμεν, τί λέγομεν τὸ κατὰ παντὸς, καὶ τί τὸ καθ' αὑτὸ, καὶ τί τὸ καθόλου. 3 Κατὰ παντὸς μὲν οὖν τοῦτο λέγω, ὃ ἂν ᾖ, μὴ ἐπί τινος μὲν, τινὸς δὲ, μή· μηδὲ ποτὲ μὲν, ποτὲ δὲ μή. οἷον, εἰ κατὰ παντὸς ἀνθρώπου ζῷον· εἰ ἀληθὲς, τόν δ' εἰπεῖν ἄνθρωπον, ἀληθὲς, καὶ ζῷον· καὶ, εἰ νῦν θάτερον, καὶ θάτερον· καὶ, εἰ ἐν πάσῃ γραμμῇ στιγμὴ, ὡσαύτως. σημεῖον δὲ καὶ γὰρ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν, ὡς κατὰ παντὸς ἐρωτῶμενοι, ἢ εἰ, ἐπί τινι μὴ, ἢ, εἴ ποτε μή. 4 Καθ' αὑτὰ δ', ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστιν· οἷον τριγώνῳ γραμμὴ, καὶ γραμμῇ στιγμή· ἡ γὰρ οὐσία αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστὶ,

tur eſt, ex quibus & qualibus ſint demonſtrationes. Prius vero definiamus, quid dicamus τὸ DE OMNI, & quid τὸ PER SE, & quid UNIVERSALE. 3 Et De omni quidem dico hoc, quod ſit, non in aliquo, in aliquo autem, non (*ſit*; i. e. *quod* a) *attribuatur* cuilibet, *non tantum alicui, aut aliquibus*; b) *attribuatur* ſemper, *non tantum aliquo tempore*); neque (*de omni dico*), quod aliquando quidem ſit, aliquando vero non ſit. Ut, ſi de omni homine (*dicatur*) animal; ſi verum eſt, huncce dicere hominem; verum (*erit*) quoque (*dicere eundem*) animal; &, ſi nunc alterum (*vere dicitur*), etiam alterum (*vere dicetur*); &, ſi in omni linea eſt punctum, ſimiliter (*etiam in hac, & hac, erit punctum*). Signum autem eſt, (*quod hoc dicatur de omni*;) nam inſtantias quoque ita inferimus, ut de omni interrogantes, ſive, ſi de aliquo non (*aliquid ſit*), ſive, ſi aliquando non (*aliquid ſit*)? 4 Per ſe autem dicuntur, quaecunque inſunt in definitione rei; ut in triangulo linea, & in linea punctum; nam ſubſtantia illorum ex his eſt, & in

καὶ ἐν τῷ λόγῳ τῷ λέγοντι, τί ἐστιν, ἐνυπάρχει. καὶ ὅσοις τῶν ἐνυπαρχόντων αὐτοῖς αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι τῷ, τί ἐστι, δηλοῦντι. οἷον, τὸ εὐθὺ ὑπάρχει γραμμῇ καὶ τὸ περιφερές· καὶ τὸ περιττὸν καὶ ἄρτιον ἀριθμῷ καὶ τὸ πρῶτον καὶ σύνθετον· καὶ ἰσόπλευρον καὶ ἑτερόμηκες· καὶ πᾶσι τούτοις ἐνυπάρχουσιν ἐν τῷ λόγῳ τῷ, τί ἐστι, λέγοντι, ἔνθα μὲν γραμμὴ, ἔνθα δ' ἀριθμός. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὰ τοιαῦθ' ἑκάστοις καθ' αὑτὰ λέγω. ὅσα δὲ μηδετέρως ὑπάρχει, συμβεβηκότα· οἷον, τὸ μουσικὸν, ἢ λευκὸν τῷ ζῴῳ. 5 Ἔτι ὃ μὴ καθ' ὑποκειμένου λέγεται ἄλλου τινός. οἷον, τὸ βαδίζον ἢ λευκὸν, ἕτερόν τι ὄν, βαδίζον ἐστὶ, καὶ λευκόν· ἡ δ' οὐσία, καὶ ὅσα τόδε τι σημαίνει, οὐχ ἕτερόν τι ὄντα ἐστὶν, ὅπερ ἐστί. τὰ μὲν δὴ μὴ καθ'

definitione explicante, quid (*res*) ſit, ea inſunt. Et (*per ſe dicuntur*), quibuſcunque (*eorum*), quae illis (*ipſis rebus*) inſunt, ipſae inſunt in definitione, quid ſit (*res*), explicante. Ut, rectum ineſt (*per ſe*) lineae & circulare; & impar ac par numero & primum & compoſitum; & aequilaterum & altera parte longius; & omnibus his inſunt (*res definitae*) in definitione, quid (*res*) ſit, explicante, hic quidem linea, illic autem numerus. Similiter vero etiam in aliis talia unicuique per ſe ineſſe dico. Quaecunque autem neutro iſtorum modorum inſunt, (*dico*) ACCIDENTIA; ut, Muſicum, aut album (*ineſſe*) animali. 5 Praeterea (*per ſe dicitur*), quod non de ſubiecto quopiam alio dicitur. Ut, τὸ ambulans, aut album, quod *aliud quiddam* (*diverſum a ſubiecto*) eſt, ambulans eſt, & album; ſubſtantia vero, & quaecunque *hocce quid* ſignificant, non alia quaedam ſunt, (*quam*) quae quidem ſunt (i. e. *ipſa ſubiecta ſunt, nec diverſa a ſubiectis, adeo ut* de *his non dicantur*). Quae igi-

ὑποκειμένου καθ' αὑτὰ λέγω. τὰ δὲ καθ' ὑποκειμένου συμβεβηκότα. 6 Ἔτι δ' ἄλλον τρόπον τὸ μὲν δι' αὑτὸ ὑπάρχον ἑκάστῳ καθ' αὑτό· τὸ δὲ μὴ δι' αὑτὸ συμβεβηκός. οἷον, εἰ βαδίζοντος ἤστραψε, συμβεβηκός· οὐ γὰρ διὰ τὸ βαδίζειν ἤστραψεν, ἀλλὰ συνέβη, φαμὲν, τοῦτο. εἰ δὲ δι' αὑτὸ καθ' αὑτό. οἷον, εἴ τις σφαττόμενος ἀπέθανε, καὶ κατὰ τὴν σφαγὴν, ὅτι διὰ τὸ σφάττεσθαι, ἀλλ' οὐ συνέβη, σφαττόμενον ἀποθανεῖν. 7 Τὰ ἄρα λεγόμενα ἐπὶ τῶν ἁπλῶς ἐπιστητῶν καθ' αὑτὰ οὕτως, [ὡς] ἐνυπάρχειν τοῖς κατηγορουμένοις, ἢ ἐνυπάρχεσθαι, δι' αὑτὰ τέ ἐστι, καὶ ἐξ ἀνάγκης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται, μὴ ὑπάρχειν ἢ ἁπλῶς, ἢ τὰ ἀντικείμενα· οἷον, γραμμῇ τὸ εὐθὺ, ἢ τὸ καμπύλον, καὶ ἀριθμῷ τὸ περιττὸν, ἢ τὸ ἄρτιον. ἔστι γὰρ τὸ

tur non de ſubiecto (*dicuntur*), Per ſe dico. Quae autem de ſubiecto (*dicuntur*), accidentia. 6 Praeterea vero alium ad modum, quod quidem a re ipſa profectum ineſt unicuique (*rei*), (*id*) Per ſe dico; quod autem non ab ipſa eſt profectum, (*id*) accidens (*dico*). Ut, ſi ambulante quopiam fulguraverit, (*id*) accidens (*dico*); neque enim propterea, quod hic ambulavit, fulmen deſuper miſſum eſt, ſed *accidit*, dicimus, hoc. Si vero aliquid ab ipſa profectum (*rei ineſt*), (*id*) Per ſe (*dico*). Ut, ſi quis iugulatus mortuus eſt, & per iugulationem; (*per ſe iugulatio mortis cauſa dicitur*,) quoniam iugulatus periit, verum non *accidit*, eum iugulatum mortuum eſſe. 7 Quae ergo dicuntur in iis, quae ſimpliciter ſcimus per ſe, ſic ineſſe praedicatis, aut ipſis (*alia hoc modo*) ineſſe, illa per ſe ſunt, & ex neceſſitate. Neque enim contingit, non ineſſe (*ea*) aut ſimpliciter, aut (*ineſſe*) oppoſita; ut, lineae rectum aut obliquum, & numero impar aut par. Eſt enim contrarium aut privatio, aut

ἐναντίον ἡ στέρησις, ἡ ἀντίφασις ἐν τῷ αὐτῷ γένει· οἷον, ἄρτιον τὸ μὴ περιττὸν ἐν ἀριθμοῖς, ἢ ἔπεται. ὥστ', εἰ ἀνάγκη, φάναι, ἢ ἀποφάναι· ἀνάγκη, καὶ τὰ καθ' αὑτὰ ὑπάρχειν. 8 Τὸ μὲν οὖν κατὰ παντὸς, καὶ καθ' αὑτὸ, διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον. 9 Καθόλου δὲ λέγω, ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχῃ, καὶ καθ' αὑτὸ, καὶ ᾗ αὐτό. 10 Φανερὸν ἄρα, ὅτι, ὅσα καθόλου, ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει τοῖς πράγμασι. 11 Τὸ καθ' αὑτὸ δὲ, καὶ ᾗ αὐτὸ, ταὐτόν. οἷον, καθ' αὐτὸ τῇ γραμμῇ ὑπάρχει στιγμὴ, καὶ τὸ εὐθύ· καὶ γὰρ, ᾗ γραμμή· καὶ τῷ τριγώνῳ, ᾗ τρίγωνον, δύο ὀρθαί· καὶ γὰρ καθ' αὐτὸ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσον. 12 Τὸ καθόλου δὲ ὑπάρχει τότε, ὅταν ἐπὶ τοῦ τυχόντος καὶ πρώτου δεικνύηται. οἷον, τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν οὔτε τῷ σχήματί ἐστι καθόλου· (καίτοι ἐστὶ δεῖξαι κατὰ σχήματος,

contradictio in eodem genere; ut, par (*eſt*), quod non (*eſt*) impar, in numeris, quatenus (*ad eos*) conſequitur. Quare, ſi neceſſe eſt, affirmare, aut negare; neceſſe eſt, ea quoque, quae per ſe praedicantur, ineſſe. 8 Quid igitur ſit De omni, & Per ſe, hoc modo definitum ſit. 9 Univerſale autem dico, quod & de omni (*dicitur*), & per ſe ineſt, & quatenus idem ipſum eſt. 10 Manifeſtum ergo eſt, quaecunque ſint univerſalia, (*ea*) ex neceſſitate ineſſe rebus. 11 At τὸ Per ſe, & τὸ qua ipſum idem eſt, eadem (*ſunt*). Ut, per ſe lineae ineſt punctum & rectum; nam &, quatenus linea (*eſt, ineſt illi punctum & rectum*); & triangulo, quatenus triangulus (*eſt, inſunt illi anguli*) duo recti; nam & per ſe triangulus (*eſt*) duobus rectis aequalis. 12 Univerſale autem tum ineſt, quando de quocunque & primo demonſtretur. Ut, τὸ habere duos rectos neque figurae (*ſimpliciter*) ineſt univerſaliter; (verumtamen de (*ali-*

ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει, ἀλλ' οὐ τοῦ τυχόντος σχήματος· οὐδὲ χρῆται τῷ τυχόντι σχήματι ὁ δεικνύς). τὸ γὰρ τετράγωνον σχῆμα μὲν, οὐκ ἔχει δὲ δύο ὀρθαῖς ἴσας. τὸ δὲ ἰσοσκελὲς ἔχει μὲν τὸ τυχὸν δύο ὀρθαῖς ἴσας, ἀλλ' οὐ πρῶτον· ἀλλὰ τὸ τρίγωνον πρότερον. ὁ τοίνυν τὸ τυχὸν πρῶτον δείκνυται δύο ὀρθὰς ἔχον, ἢ ὁτιοῦν ἄλλο· τούτῳ πρώτῳ ὑπάρχει καθόλου· καὶ ἡ ἀπόδειξις καθ' αὐτὸ τούτου καθόλου ἐστί· τῶν δ' ἄλλων τρόπον τινὰ οὐ καθ' αὐτό· οὐδὲ τοῦ ἰσοσκελοῦς οὐκ ἔστι καθόλου, ἀλλ' ἐπὶ πλέον.

ΚΕΦ. ε'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΔΙΑΜΑΡΤΑΝΕΙΝ ΠΕΡΙ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ ΚΑΘΟΛΟΥ.

Δεῖ δὲ μὴ λανθάνειν, ὅτι πολλάκις συμβαίνει δια-

qua) figura demonſtrari poteſt, quod illa habeat duos rectos, at non de *quacunque* figura; at neque utitur demonſtrator *quacunque* figura, (*ſed certa quadam*). Quadratum enim figura quidem eſt, verum non habet (*angulos*) duobus rectis aequales. Aequicrure autem habet quidem (*velut*) fortuito (*angulos*) duobus rectis aequales, ſed non primo; at triangulus prius (*habere recte dicitur tres angulos duobus rectis aequales*). Quod ergo forte primum monſtratur, duos habens rectos, aut quodcunque aliud; huic primo ineſt univerſale; & demonſtratio per ſe huius eſt univerſalis; reliquorum vero quodammodo non per ſe eſt; neque aequicruri ut univerſale competit (*τὸ habere tres angulos duobus rectis aequales*), ſed latius (*hoc, quam de aequicrure, ſe extendit*).

CAP. V.

De erroribus circa primum univerſale.

Oportet autem non latere, quod ſaepe contingat er-

μαρτάνειν, καὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ δεικνύμενον πρῶτον καθόλου, ἢ δοκεῖ δείκνυσθαι καθόλου πρῶτον. ἀπατώμεθα δὲ ταύτην τὴν ἀπάτην, ὅταν ἢ μηδὲν ἢ λαβεῖν ἀνώτερον παρὰ τὸ καθέκαστον, ἢ τὰ καθέκαστα· ἢ ἢ μὲν, ἀλλ' ἀνώνυμον ἢ ἐπὶ διαφόροις εἴδει πράγμασιν· ἢ τυγχάνῃ ὂν, ὡς ἐν μέρει, ὅλον, ἐφ' ᾧ δείκνυται· τοῖς γὰρ ἐν μέρει ὑπάρξει μὲν ἡ ἀπόδειξις, καὶ ἔσται κατὰ παντὸς, ἀλλ' ὅμως οὐκ ἔσται τούτου πρώτου καθόλου ἡ ἀπόδειξις. λέγω δὲ τούτου πρώτου, ἢ τούτου, ἀπόδειξιν, ὅταν ἢ πρώτου καθόλου. 2 Εἰ οὖν τις δείξειεν, ὅτι αἱ ὀρθαὶ οὐ συμπίπτουσι, δόξειεν ἂν τούτου εἶναι ἡ ἀπόδειξις [κυρίως], διὰ τὸ ἐπὶ πασῶν εἶναι τῶν ὀρθῶν. οὐκ ἔστι δέ· εἴπερ μὴ, ὅτι ὠδὶ ἴσαι, γίνεται τοῦτο· ἀλλ', ἢ ὁπωσοῦν ἴσαι. 3 Καὶ, εἰ

ror, nec inſit demonſtratum univerſale primum (*ea ratione*), qua videtur demonſtrari univerſale primum. Decipimur vero iſto errore, quando aut nihil ſumi poſſit ſuperius praeter ſingulare, quam (*ipſa*) ſingularia; aut quando ſit quidem (*aliquod univerſale primum*), at nomine careat in rebus ſpecie differentibus (*quo diverſarum ſpecierum res comprehendantur*); aut quando ſit, ut in parte, totum, de quo demonſtratur; ſingularibus enim inerit quidem demonſtratio, & erit de omni, at nihilo minus non erit illius primi univerſalis demonſtratio. Dico autem *Illius Primi*, quatenus hoc (*eſt*), demonſtrationem, quando fuerit primi univerſalis. 2 Si quis ergo demonſtraverit, quod rectae non coincidant, videretur ſane huius eſſe demonſtratio [proprie], quod de omnibus hoc proferatur rectis. Non eſt autem (*illius demonſtratio*); quandoquidem non, quia hoc modo (*ſint*) aequales, illud fit, ſed, quatenus quocunque modo aequales ſint. 3 Et, ſi triangulus non eſſet aliud, quam

τρίγωνον μὴ ἦν ἄλλο, ἢ ἰσοσκελὲς, ἢ ἰσοσκελὲς ἂν ἐδόκει ὑπάρχειν. 4 Καὶ τὸ ἀνάλογον ὅτι ἐναλλὰξ, ἢ ἀριθμοὶ, καὶ ἢ γραμμαὶ, καὶ ἢ στερεὰ, καὶ ἢ χρόνοι, ὥσπερ ἐδείκνυτό ποτε χωρὶς, ἐνδεχόμενόν γε, κατὰ πάντων μιᾷ ἀποδείξει δειχθῆναι· ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ εἶναι ὠνομασμένον τι πάντα ταῦτα ἓν, ἀριθμοὶ, μήκη, χρόνοι, στερεὰ, καὶ εἴδει διαφέρειν ἀλλήλων, χωρὶς ἐλαμβάνετο· νῦν δὲ καθόλου δείκνυται· οὐ γὰρ, ἢ γραμμαὶ, ἢ, ἢ ἀριθμοὶ, ὑπῆρχεν· ἀλλ', ἢ τοδὶ, ὃ καθόλου ὑποτίθενται ὑπάρχειν. 5 Διὰ τοῦτο οὐδ' ἄν τις δείξῃ καθ' ἕκαστον τὸ τρίγωνον ἀποδείξει ἢ μιᾷ ἢ ἑτέρᾳ, ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἕκαστον, τὸ ἰσόπλευρον χωρὶς, καὶ τὸ σκαληνὸν, καὶ τὸ ἰσοσκελές· οὕπω οἶδε, τὸ τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς [ἴσον], εἰ μὴ τὸν σοφιστι-

aequicrure, quatenus aequicrure videri poterat ineſſe (*univerſaliter primo* τὸ *habere duos rectos*). 4 Et proportio quod ſit commutata, quatenus numeri, & quatenus lineae, & quatenus ſolida, & quatenus tempora (*ſunt*), ſicut aliquando ſeparatim (*de ſingulis*) demonſtrabatur, hoc quidem poſſit de omnibus una demonſtratione probari; verum quoniam non ſit nomen aliquod, quo omnia haec (*velut*) unum comprehendantur, (*viz.*) numeri, longitudines, tempora, ſolida, & (*ſumantur*) ea ſpecie inter ſe differentia, ſeparatim ſumebantur; nunc autem univerſaliter (*de his*) demonſtratio (*inſtituitur*); neque enim, ut lineae, aut, ut numeri, inerant; ſed, quatenus tale, quod univerſaliter ſupponunt ineſſe. 5 Quare ſi demonſtraverit aliquis de triangulo unoquoque demonſtratione aut una aut diverſa, quod ſinguli habent duos rectos, & de aequilatero ſeorſim, & de ſcaleno (*quod inaequalium laterum eſt*), & de aequicrure; nondum ſcit, triangulum habere duos angulos rectos

κὸν τρόπον· οὐδὲ καθόλου τρίγωνον, οὐδ', εἰ μηδὲν ἐστὶ παρὰ ταῦτα τρίγωνον ἕτερον· οὐ γὰρ, ᾗ τρίγωνον, οἶδεν· οὐδὲ πᾶν τρίγωνον, ἀλλ', ᾗ κατ' ἀριθμόν· κατ' εἶδος δ' οὐ πᾶν, καὶ εἰ μηδέν ἐστιν, ὃ οὐκ οἶδε. 6 Πότ' οὖν οὐκ οἶδεν καθόλου, καὶ πότ' οἶδεν ἁπλῶς; δῆλον δή, ὅτι, εἰ ταὐτὸν ἦν τριγώνῳ εἶναι καὶ ἰσοπλεύρῳ, ἢ ἑκάστῳ, ἢ πᾶσιν· εἰ δὲ μὴ ταὐτὸν, ἀλλ' ἕτερον, ὑπάρχει δ', ᾗ τρίγωνον· οὐκ οἶδε. 7 Πότερον δ', ᾗ τρίγωνον, ἢ, ᾗ ἰσοσκελὲς, ὑπάρχει; καὶ πότε κατὰ τοῦθ' ὑπάρχει πρῶτον; καὶ καθόλου τίνος ἡ ἀπόδειξις; δῆλον, ὅτι, ὅταν, ἀϑαιρουμένων, ὑπάρξει πρώτῳ. οἷον τῷ ἰσοσκελεῖ χαλκῷ τριγώνῳ ὑπάρξουσι

[aequales] (*tribus*), nisi sophisticum ad modum; neque (*scit*) universaliter de triangulo, neque (*scit*), etiamsi praeterea nullus alius sit triangulus; neque enim scit, *quatenus* triangulus sit, nec de *omni* triangulo scit, sed secundum definitum (*triangulorum*) numerum (*scit, singulos habere duos rectos angulos*); non autem scit secundum omnem speciem, etiamsi non sit aliquis (*triangulus*), quem ignoret. 6 Quando igitur non scit universaliter, & quando scit simpliciter? Nimirum manifestum est, quod (*tum sciat simpliciter*), si eadem sit τοῦ *Esse* ratio triangulo & aequilatero, aut cuique (*trianguli speciei*), aut omnibus; si vero non sit eadem τοῦ Esse ratio, sed diversa, insit autem, quatenus triangulus est, (*aequicruri, aut alteri speciei, τὸ habere duos angulos rectos*); (*tum*) non scit (*simpliciter & universaliter*). 7 Utrum vero, quatenus triangulus, aut, quatenus aequicrure (*illi*) insit? & quando insit in ipso universale primum? & universaliter cuiusnam sit demonstratio? manifestum est, quod (*tum universale primum inerit*), quando, ablatis (*reliquis*), inerit primo. Ut, aequicruri aeneo triangulo inerunt duo recti (*anguli*); ve-

δύο ὀρθαί· ἀλλὰ καὶ τοῦ χαλκοῦν εἶναι ἀφαιρεθέντος, καὶ τοῦ ἰσοσκελές· ἀλλ' οὐ τοῦ σχήματος, ἢ πέρατος· ἀλλ' οὐ, πρώτων. τίνος οὖν πρώτου; εἰ δὴ τριγώνου, κατὰ τοῦτο ὑπάρχει καὶ τοῖς ἄλλοις, καὶ τούτου ἀποδείξις ἐστὶν ἡ ἀπόδειξις.

ΚΕΦ. στ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΓΙΝΕΣΘΑΙ ΠΑΣΑΝ ΑΠΟΔΕΙΞΙΝ ΔΙΑ ΤΩΝ ΚΑΘ' ΑΥΤΟ ΚΑΙ ΜΕΣΟΥ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥ.

Εἰ οὖν ἐστιν ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν· (ὁ γὰρ ἐπίσταται, οὐ δυνατὸν ἄλλως ἔχειν·) τὰ δὲ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα ἀναγκαῖα τοῖς πράγμασιν· (τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχει· τοῖς δ' αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχει κατηγορουμένοις

rum etiam, ablato eo, quod eſt *aeneum eſſe*, & quod eſt *aequicrure eſſe*, (*triangulo ineſt τὸ habere duos rectos angulos*); ſed non (*idem triangulo ineſt*), ablato eo, quod eſt *figura*, aut *terminus*, nec (*ablatis iis*), quae prima ſunt. Cuius ergo primi (*erit demonſtratio, quod habeat triangulus duos angulos rectos*)? Nimirum ſi trianguli (*erit demonſtratio huius*), ſecundum hunc ineſt (*idem, quod de hoc demonſtratum eſt*) etiam aliis, & huius univerſaliter eſt demonſtratio.

CAP. VI.

Demonſtrationem conſtare ex principiis per ſe, & medio neceſſario.

Si igitur eſt ſcientia demonſtrativa ex principiis neceſſariis; (quod enim (*aliquis*) ſcit, id non poteſt aliter ſe habere;) at quae per ſe inſunt, neceſſario rebus inſunt; (alia enim ratione eius, *quid eſt*, inſunt; praedicatis autem eorum haec ipſa (*ſubiecta*) ratione eius, quid eſt, inſunt, quorum (*praedicatorum*) oppo-

αὐτῶν, ὧν θάτερον τῶν ἀντικειμένων ἀνάγκη ὑπάρχειν) φανερὸν, ὅτι ἐκ τοιούτων τινῶν ἂν εἴη ὁ ἀποδεικτικὸς συλλογισμός. ἅπαν γὰρ ἢ οὕτως ὑπάρχει, ἢ κατὰ συμβεβηκός· τὰ δὲ συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα. 2 Ἡ δὴ οὕτω λεκτέον· ἢ ἀρχὴν θεμένοις, ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἀναγκαῖόν ἐστι, καὶ, εἰ ἀποδέδεικται, οὐχ οἷόν τ' ἄλλως ἔχειν. ἐξ ἀναγκαίων ἄρα δεῖ εἶναι τὸν συλλογισμόν. 3 Ἐξ ἀληθῶν μὲν γάρ ἐστι καὶ μὴ ἀποδεικνύντα συλλογίσασθαι· ἐξ ἀναγκαίων δ' οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἢ ἀποδεικνύντα· τοῦτο γὰρ ἤδη ἀποδείξεώς ἐστι. 4 Σημεῖον δ', ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἐξ ἀναγκαίων, ὅτι καὶ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν πρὸς τοὺς οἰομένους ἀποδεικνύναι, ὅτι οὐκ ἀνάγκη· ἂν οἰώμεθα, ἢ ὅλως ἐνδέχεσθαι ἄλλως [ἔχειν], ἢ ἕνεκά γε τοῦ λόγου.

sitorum alterum quidem neceſſe eſt ineſſe;) manifeſtum eſt, quod ex talibus quibuſdam fiat ſyllogiſmus demonſtrativus. Quodcunque enim aut hoc modo ineſt, aut ſecundum accidens; accidentia vero non ſunt neceſſaria. 2 Aut igitur ſic dicendum eſt (*demonſtrationis* principia *eſſe neceſſaria*); aut (*dicendum eſt*) pro principio ponentibus, demonſtrationem (*ipſam*) eſſe neceſſariam, &, ſi quid demonſtratum fuerit, id non poſſe aliter ſe habere. Ex neceſſariis ergo oportet eſſe ſyllogiſmum. 3 Ex veris enim & non *demonſtrans* aliquid ſyllogiſmo probare poteſt; ex neceſſariis vero hoc non licet, *niſi* quis *demonſtrat;* id enim iam *demonſtrationis* eſt. 4 Signum autem eſt, quod demonſtratio ex neceſſariis ſit, quod & inſtantias ita inferimus adverſus illos, qui ſibi videntur demonſtrare, „quod non ſit neceſſarium„; ſi aut omnino contingere aliter [ut res ſe habeat] opinamur, aut ſaltem propter adductam rationem. 5 Ma-

5 Δῆλον δ' ἐκ τούτων καὶ, ὅτι εὐήθεις οἱ λαμβάνειν οἰόμενοι καλῶς τὰς ἀρχὰς, ἐὰν ἔνδοξος ἢ ἡ πρότασις καὶ ἀληθής· οἷον οἱ σοφισταὶ, ὅτι τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἐπιστήμην ἔχειν. οὐ γὰρ τὸ ἔνδοξον ἢ μὴ ἀρχή ἐστιν, ἀλλὰ τὸ πρῶτον τοῦ γένους, περὶ ὃ δείκνυται· καὶ τἀληθὲς οὐ πᾶν οἰκεῖον. 6 Ὅτι δ' ἐξ ἀναγκαίων εἶναι δεῖ τὸν συλλογισμὸν, φανερὸν καὶ ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ ὁ μὴ ἔχων λόγον τοῦ διὰ τί, οὔσης ἀποδείξεως, οὐκ ἐπιστήμων· εἴη δ' ἂν, ὥστε τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· τὸ δὲ Β, μέσον, δι' οὗ ἀπεδείχθη, μὴ ἐξ ἀνάγκης· οὐκ οἶδε, διότι. οὐ γάρ ἐστι τοῦτο διὰ τὸ μέσον· τὸ μὲν γὰρ ἐνδέχεται μὴ εἶναι· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. 7 Ἔτι, εἴ τις μὴ οἶδε, νῦν ἔχων τὸν λόγον, καὶ σωζόμενος, σωζομένου τοῦ πράγματος,

nifeſtum vero etiam eſt ex his, eſſe ſtolidos, qui praeclare putent ſe principia ſumere, ſi propoſitio ſit probabilis & vera; ut Sophiſtae, quod τὸ ſcire ſit ſcientiam habere. Non enim, quod probabile, aut non (*probabile*) eſt, principium eſt, ſed quod primum in illo genere eſt, circa quod demonſtratur; nec omne verum, proprium eſt (*illius generis, circa quod demonſtratur*). 6 Quod autem ex neceſſariis oporteat eſſe ſyllogiſmum (*demonſtrativum*), ex his quoque manifeſtum eſt. Si enim is, qui non habet rationem cauſae, cum ſit demonſtratio (*rei, tamen huius*) non eſt ſciens; fiat autem, ut A neceſſario inſit τῷ C; at τὸ B medium ſit, per quod demonſtratum fuerit, non ex neceſſitate (*ineſſe*); non ſcit cauſam, per quam res ſit. Non enim hanc licet per medium (*ſcire*); hoc enim contingit non eſſe; concluſio autem eſt neceſſaria. 7 Praeterea, ſi quis (*rem*) non *ſcit*, *nunc* tamen habens concluſionem, & ſi (*ipſe*) ſal-

μὴ ἐπιλελησμένος, οὐδὲ [ἄρα] πρότερον ἤδει. Φθαρείη δ' ἂν τὸ μέσον, εἰ μὴ ἀναγκαῖον. ὥστε ἕξει μὲν τὸν λόγον, σωζόμενος, σωζομένου τοῦ πράγματος· οὐκ οἶδε δέ· οὐδ' ἄρα πρότερον ἤδει. εἰ δε μὴ ἔΦθαρται, ἐνδέχεται δε Φθαρῆναι· τὸ συμβαῖνεν ἂν εἴη δυνατὸν καὶ ἐνδεχόμενον. ἀλλ' ἔστιν ἀδύνατον, τὸν οὕτως ἔχοντα εἰδέναι. 8 Ὅταν μὲν οὖν τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης ᾖ, οὐδεν κωλύει, τὸ μέσον μὴ ἀναγκαῖον εἶναι, δι' οὗ ἐδείχθη· ἔστι γὰρ τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἐξ ἀναγκαίων συλλογίσασθαι, ὥσπερ καὶ ἀληθες ἐκ μὴ ἀληθῶν. ὅταν δὲ τὸ μέσον ἐξ ἀνάγκης· καὶ τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης· ὥσπερ καὶ ἐξ ἀληθῶν ἀληθες ἀεί. ἔστω γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Β ἐξ ἀνάγκης, καὶ τοῦτο κατὰ τοῦ Γ· ἀναγκαῖον τοίνυν, καὶ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ μὴ ἀναγκαῖον ᾖ τὸ συμπέρασμα· οὐδὲ τὸ μέσον ἀναγ-

vus eſt, ſalva re, neque (*ipſe*) oblitus eſt, idem neque ante *ſcivit*. Interierit autem medium, ſi non (*ſit*) neceſſarium. Quare habebit quidem concluſionem, (*ipſe*) ſalvus, ſalva re; non *ſcit* tamen; ergo neque ante *ſcivit*. Si vero non interiit (*medium ſeu cauſa rei*), contingit autem interire; id quod ſequitur, poſſibile fuerit & contingens. Verum fieri non poteſt, *ita* affectum (*rem*) *ſcire*. 8 Quando igitur concluſio neceſſaria fuerit, nihil impedit, medium non neceſſarium eſſe, per quod (*concluſio neceſſaria*) demonſtrata eſt; poteſt enim neceſſarium etiam ex non neceſſariis ſyllogiſmo probari, quemadmodum & verum ex non veris. Quando autem medium (*fuerit*) neceſſarium; etiam concluſio (*fuerit*) neceſſaria; ſicut ex veris verum ſemper (*colligitur*). Sit enim τὸ A (*verum*) de B ex neceſſitate, & hoc (B) de C; neceſſarium ergo eſt, etiam τὸ A ineſſe τῷ C. Quod ſi vero concluſio neceſſaria non fuerit; neque medium neceſſa-

καῖον οἷόν τ' εἶναι. ἔστω γὰρ, τὸ Α τῷ Γ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β, καὶ τοῦτο τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης· καὶ τὸ Α ἄρα τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρξει· ἀλλ' οὐχ, ὑπέκειτο. 9 Ἐπεὶ τοίνυν, ὃ ἐπίσταται ἀποδεικτικῶς, δεῖ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, δῆλον, ὅτι καὶ διὰ μέσου ἀναγκαίου δεῖ ἔχειν τὴν ἀπόδειξιν. ἢ οὐκ ἐπιστήσεται, οὔτε διότι, οὔτε, ὅτι ἀνάγκη, ἐκεῖνο εἶναι. ἀλλ' ἢ οἰήσεται, οὐκ εἰδὼς, ἐὰν ὑπολάβῃ ὡς ἀναγκαῖον τὸ μὴ ἀναγκαῖον· ἢ οὐδ' οἰήσεται ὁμοίως, ἐάν τε τὸ ὅτι εἰδῇ διὰ μέσων, ἐάν τε τὸ διότι καὶ δι' ἀμέσων. 10 Τῶν δὲ συμβεβηκότων μὴ καθ' αὑτὰ, ὃν τρόπον διωρίσθη τὰ καθ' αὑτὰ, οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη ἀποδεικτική. οὐ γὰρ ἐστιν ἐξ ἀνάγκης δεῖξαι τὸ συμπέρασμα· τὸ συμβεβηκὸς γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· περὶ τοιού-

rium esse potest. Ponatur enim, τὸ Α τῷ C non ex necessitate inesse, verum τῷ Β, & hoc (Β) τῷ C ex necessitate; & τὸ Α ergo ex necessitate inerit τῷ C; verum non, (*in prima propositione* τὸ Α τῷ C *ex necessitate inesse*,) supponebatur. 9 Quoniam igitur, quod scit (*aliquis*) per demonstrationem, id ex necessitate oportet inesse, manifestum est, quod etiam per medium necessarium oporteat (*eum*) habere demonstrationem. Aut non sciet, neque cur res sit, nec, quod sit necesse, illud esse. Sed aut opinabitur, cum non sciat, si acceperit ut necessarium id quod non est necessarium; aut neque opinabitur similiter, si quidem, quod res sit, per media sciverit, cur autem talis sit etiam per immediata. 10 Accidentium autem non per se, quemadmodum definita sunt ea, quae per se (*dicuntur inesse*), non est scientia demonstrativa. Non enim potest, ex necessitate demonstrari conclusio; nam accidens contingit non

του γὰρ λέγω συμβεβηκότος. 11 Καίτοι ἀπορήσειεν ἄν τις ἴσως, τίνος ἕνεκα ταῦτα δεῖ ἐρωτᾶν περὶ τούτων, εἰ μὴ ἀνάγκη, τὸ συμπέρασμα εἶναι; οὐδὲν γὰρ διαφέρει, εἴ τις ἐρωτώμενος τὰ τυχόντα, εἶτα εἴποι τὸ συμπέρασμα. 12 Δεῖ δὲ ἐρωτᾶν, οὐχ ὡς ἀναγκαῖον εἶναι διὰ τὰ ἠρωτημένα, ἀλλ' ὅτι λέγειν ἀνάγκη τῷ ἐκεῖνα λέγοντι, καὶ ἀληθῶς λέγειν, ἐὰν ἀληθῶς ᾖ
Cap. VII edd. Sylb. & Casaub.
ὑπάρχοντα. 13 Ἐπεὶ δ' ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει περὶ ἕκαστον γένος, ὅσα καθ' αὑτὰ ὑπάρχει, καὶ ᾗ ἕκαστον· φανερὸν, ὅτι περὶ τῶν καθ' αὑτὰ ὑπαρχόντων αἱ ἐπιστημονικαὶ ἀποδείξεις, καὶ ἐκ τῶν τοιούτων εἰσί. τὰ μὲν γὰρ συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα. 14 Ὥστ' οὐκ ἀνάγκη, τὸ συμπέρασμα εἰδέναι διότι ὑπάρχει, οὐδ', εἰ ἀεὶ εἴη, μὴ καθ' αὐτὸ δὲ, οἷον οἱ διὰ σημείων

ineſſe; de tali enim accidenti loquor. 11 Et ſane dubitaverit aliquis forte, cuius gratia oporteat haec interrogare de his, ſi quidem non (*ſit*) neceſſarium, concluſionem eſſe? Nihil enim differt, ſi quis interrogans ea, quaecunque inciderint, deinde ſubiungat concluſionem. 12 Oportet autem interrogare, non quod (*concluſio*) neceſſaria ſit propter ea, quae interrogata ſunt, ſed quod dicere (*& admittere concluſionem*) neceſſe eſt eum, qui *illa* dixit (*& conceſſit*), & vere dicere (*ac ut neceſſaria concedere*), ſi quidem vere rei, (*de qua quaeritur,*) inſint. 13 Quoniam autem in quocunque genere ex neceſſitate inſunt, quotquot per ſe inſunt, & quatenus unumquodque eſt; manifeſtum eſt, quod demonſtrationes ſcire facientes, *de* iis, quae per ſe inſunt, & *ex* talibus ſint (*demonſtrent*). Nam accidentia non ſunt neceſſaria. 14 Quare non neceſſe eſt, concluſionem ſcire cur inſit, neque, ſi ſemper inſit, non (*inſit*) autem per ſe, ut qui per ſigna (*colligunt*) ſyllogiſmi. Quod

συλλογισμοί. τὸ γὰρ καθ' αὑτὸ οὐ καθ' αὑτὸ ἐπιστήσεται, οὐδὲ διότι. τὸ δὲ διότι ἐπίστασθαι ἔστι τὸ διὰ τοῦ αἰτίου ἐπίστασθαι. δι' αὐτὸ ἄρα δεῖ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ ὑπάρχειν.

ΚΕΦ. ζ'.

ΟΤΙ ΟΥΚ ΕΣΤΙΝ ΕΞ ΑΛΛΟΥ ΓΕΝΟΥΣ ΜΕΤΑΒΑΝΤΑ ΔΕΙΞΑΙ.

Οὐκ ἄρα ἐστὶν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάντα δεῖξαι οἷον, τὸ γεωμετρικὸν ἀριθμητικῇ. 2 Τρία γάρ ἐστι τὰ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν· ἓν μέν, τὸ ἀποδεικνύμενον συμπέρασμα· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ὑπάρχον γένει τινὶ καθ' αὑτό· ἓν δέ, τὰ ἀξιώματα· ἀξιώματα δέ ἐστιν, ἐξ ὧν· τρίτον τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον, οὗ τὰ πάθη καὶ τὰ καθ' αὑτὰ συμβεβηκότα δηλοῖ ἡ ἀπόδειξις. 3 Ἐξ ὧν μὲν οὖν ἡ ἀπόδειξις, ἐνδέχεται τὰ αὐτὰ εἶναι. ὧν δὲ

enim per ſe ineſt, non per ſe ſciet, neque cur (*ſit*). Τὸ ſcire, cur (*res*) ſit, eſt autem ſcire per cauſam. Per ſe igitur oportet & medium tertio & primum medio ineſſe.

CAP. VII.

Quod non liceat ex alio ſcientiae genere in aliud deſcendendo demonſtrare.

Non ergo licet ex alio genere (*ſcientiae in aliud*) deſcendendo demonſtrare, ut geometricum (*problema*) arithmetica (*ratione*). 2 Tria enim ſunt in demonſtrationibus; unum quidem, demonſtrata concluſio; haec vero eſt id, quod generi cuidam per ſe ineſt; alterum vero, axiomata; axiomata autem ſunt, e quibus (*conficitur demonſtratio*); tertium vero eſt genus ſubiectum, cuius affectiones & accidentia, quae per ſe inſunt, indicat demonſtratio. 3 E quibus ergo eſt demonſtratio, ea contingit eadem eſſe. Quorum autem genus diver-

τὸ γένος ἕτερον, ὥσπερ ἀριθμητικῆς, καὶ γεωμετρίας, οὐκ ἔστι τὴν ἀριθμητικὴν ἀπόδειξιν ἐφαρμόσαι ἐπὶ τὰ τοῖς μεγέθεσι συμβεβηκότα· εἰ μὴ τὰ μεγέθη ἀριθμοί εἰσι. τοῦτο δ' ὡς ἐνδέχεται ἐπί τινων, ὕστερον λεχθήσεται. 4 Ἡ δ' ἀριθμητικὴ ἀπόδειξις ἀεὶ ἔχει τὸ γένος, περὶ ὃ ἡ ἀπόδειξις. καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ὥστε ἢ ἁπλῶς ἀνάγκη, τὸ αὐτὸ εἶναι γένος, ἢ πῇ, εἰ μέλλει ἡ ἀπόδειξις μεταβαίνειν· ἄλλως δ' ὅτι ἀδύνατον, δῆλον. ἐκ γὰρ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀνάγκη τὰ ἄκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι. εἰ γὰρ μὴ καθ' αὑτά, συμβεβηκότα ἔσται. 5 Διὰ τοῦτο τῇ γεωμετρίᾳ οὐκ ἔστι δεῖξαι, ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπιστήμη, ἀλλ' οὐδ', ὅτι οἱ δύο κύβοι κύβος· οὐδ' ἄλλῃ ἐπιστήμῃ τὸ ἑτέρας. ἀλλ' [ἢ] ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα, ὥστ' εἶναι θάτερον

fum eſt, ut Arithmeticae & Geometriae, non licet arithmeticam demonſtrationem accommodare ad ea, quae magnitudinibus accidunt; ſi quidem magnitudines non ſunt numeri. Hoc vero quomodo in quibuſdam contingat, poſtea dicetur. 4 Arithmetica autem demonſtratio ſemper habet genus (*proprium*), quod attinet demonſtratio. Et aliae (*ſcientiae*) ſimiliter. Quare aut ſimpliciter neceſſe eſt, ut idem ſit genus (*ſcientiae*), aut ut certa ratione (*idem ſit*), ſi demonſtratio vult (*in aliud genus*) deſcendere; quod autem (*hoc*) alio modo fieri non poſſit, manifeſtum eſt. Nam ex eodem genere oportet eſſe extrema & media. Si enim non per ſe (*inſint*), erunt accidentia. 5 Quare Geometriae non convenit demonſtrare, quod contrariorum una ſit ſcientia, neque, quod duo cubi (*faciant*) cubum; nec alii ſcientiae (*convenit demonſtrare, quod eſt*) alterius. Sed [aut] quae ita ſe habent ad ſe invicem, ut alterum

ὑπὸ θάτερον· οἷον τὰ ὀπτικὰ πρὸς γεωμετρίαν, καὶ τὰ ἁρμονικὰ πρὸς ἀριθμητικήν. 6 Οὐδ', εἴ τι ὑπάρχει ταῖς γραμμαῖς, μὴ, ᾗ γραμμαὶ, καὶ ᾗ ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἰδίων· οἷον, εἰ καλλίστη τῶν γραμμῶν ἡ εὐθεῖα, ἢ, εἰ ἐναντίως ἔχει τῇ περιφερείᾳ. οὐ γὰρ, ᾗ τὸ ἴδιον γένος αὐτῶν, ὑπάρχει, ἀλλ', ᾗ κοινόν τι.

ΚΕΦ. η'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ ΑΙΔΙΟΥ.

[Φανερὸν δὲ καὶ, ἐὰν ὦσιν αἱ προτάσεις καθόλου, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ὅτι ἀνάγκη, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀΐδιον εἶναι τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως, καὶ τῆς (ἁπλῶς εἰπεῖν) ἀποδείξεως. οὐκ ἔστιν ἄρα ἀπόδειξις τῶν φθαρτῶν, οὐδ' ἐπιστήμη ἁπλῶς, ἀλλ' οὕτως, Cap. VII edd. Sylb. & Caſaub.

ſit ſub altero; ut Optica ad Geometriam, & Harmonica ad Arithmeticam, (*ea, ut eiuſdem generis, convenit ſcientiae demonſtrare*). 6 Nec (*Geometriae eſt demonſtrare*), ſi quid ineſt lineis, non, quatenus lineae ſunt, & quatenus (*demonſtratur*) ex principiis propriis; ut, num linearum praeſtantiſſima ſit recta, aut, num opponatur (*haec*) circumferentiae. Non enim, quatenus proprium eorum genus eſt, inſunt (*haec lineis*), ſed, quatenus illis aliquid commune (*etiam aliis rebus*) tribuitur.

CAP. VIII.

De concluſione aeterna.

[Manifeſtum vero etiam eſt, ſi propoſitiones ſint univerſales, ex quibus ſyllogiſmus (*conſtat*), quod neceſſe ſit, etiam concluſionem *talis* demonſtrationis eſſe aeternam, & illius, (quae ſimpliciter dicitur,) demonſtrationis. Non eſt ergo demonſtratio corruptibilium, neque ſcientia (*eorundem*) ſimpliciter, ſed hoc modo,

ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός· ὅτι οὐ καθόλου αὐτοῦ ἐστιν, ἀλλὰ ποτὲ, καὶ πῶς. ὅταν δ' ᾖ τοιαύτη, ἀνάγκη, τὴν ἑτέραν μὴ καθόλου εἶναι πρότασιν, καὶ φθαρτήν. φθαρτὴν μὲν, ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα, οὕσης· μὴ καθόλου δὲ, ὅτι τῷ μὲν ἔσται, τῷ δὲ οὐκ ἔσται, ἐφ' ὧν. ὥστε οὐκ ἔστι συλλογίσασθαι καθόλου, ἀλλ', ὅτι νῦν. 2 Ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ ὁρισμούς· ἐπείπερ ἐστὶν ὁ ὁρισμὸς ἢ ἀρχὴ ἀποδείξεως, ἢ ἀπόδειξις θέσει διαφέρουσα, ἢ συμπέρασμά τι ἀποδείξεως. 3 Αἱ δὲ τῶν πολλάκις γινομένων ἀποδείξεις καὶ ἐπιστῆμαι, οἷον σελήνης ἐκλείψεως, δῆλον, ὅτι, ἢ μὲν τοιάδε εἰσὶν, ἀεί εἰσιν· ἢ δ' οὐκ ἀεὶ, κατὰ μέρος εἰσίν. ὥσπερ δ' ἡ ἔκλειψις, ὡσαύτως τοῖς ἄλλοις.]

ut ſecundum accidens; quod non ſit illius (*ſcientia aut demonſtratio*) univerſaliter, ſed aliquando, & certa ratione. Quando vero talis fuerit (*demonſtratio*), neceſſe eſt, alteram non eſſe univerſalem propoſitionem, & corruptibilem (*de re corruptibili, quae etiam* non eſſe *poteſt*). Corruptibilis quidem (*erit altera propoſitio*), quod & concluſio (*ſit de re corruptibili*), cum ſit (*altera praemiſſarum de re corruptibili*); quoniam autem hoc quidem (*tempore*) erit, quod aſſeritur, hoc vero (*tempore*) non erit, non univerſalis eſt. Quare nec univerſaliter concludere licet, ſed, quod *nunc* (*tale ſit*). 2 Similiter vero etiam res ſe habet circa definitiones; ſi quidem eſt definitio aut principium demonſtrationis, aut demonſtratio diſpoſitione (*terminorum*) differens, aut concluſio quaedam demonſtrationis. 3 Eorum vero, quae frequenter fiunt, demonſtrationes & ſcientiae, ut defectus lunae, manifeſtum eſt, quod, quatenus tales ſunt, ſemper ſunt; quatenus vero non (*ſunt*) ſemper, particulares ſunt. Quemadmodum vero de lunae defectu, ita etiam de aliis (*iudicandum eſt*).]

ΚΕΦ. Θ'.

ΟΤΙ ΔΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΙΞΙΝ ΕΙΝΑΙ ΕΞ ΑΡΧΩΝ ΟΙΚΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΟΔΕΙΚΤΩΝ.

Cap. VII edd. Sylb. & Casaub.

Ἐπεὶ δὲ φανερὸν, ὅτι ἕκαστον ἀποδεῖξαι οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἑκάστου ἀρχῶν, ἂν τὸ δεικνύμενον ὑπάρχῃ, ᾗ ἐκεῖνο· οὐκ ἔστι τὸ ἐπίστασθαι τοῦτο, ἂν ἐξ ἀληθῶν καὶ ἀναποδείκτων δειχθῇ καὶ ἀμέσων. ἔστι γὰρ οὕτω δεῖξαι, ὥσπερ Βρύσων τὸν τετραγωνισμόν. 2 Κατὰ κοινὸν γὰρ δεικνύουσιν οἱ τοιοῦτοι λόγοι, ὃ καὶ ἑτέρῳ ὑπάρξει· διὸ καὶ ἐπ' ἄλλων ἐφαρμόττουσιν οἱ λόγοι οὐ συγγενῶν. οὐκοῦν οὐχ, ᾗ ἐκεῖνο, ἐπίσταται, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· οὐ γὰρ ἂν ἐφήρμοττεν ἡ ἀπόδειξις καὶ ἐπ' ἄλλο γένος. 3 Ἕκαστον δ' ἐπιστάμεθα μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, ὅταν κατ'

CAP. IX.

Demonstrationem esse oportere ex principiis propriis & indemonstrabilibus.

Quoniam autem manifestum est, quod unumquodque demonstrari non possit, nisi ex *suis* principiis, si, quod demonstrandum est, insit, quatenus ipsum (*est*); non possumus (*sine his*) id, (*quod demonstratur*,) scire, etiamsi ex veris & indemonstrabilibus & immediatis sit demonstratum. Ita enim contingit demonstrare eo modo, quo Bryso (*circuli*) quadraturam. 2 Nam secundum commune demonstrant tales rationes, quod & alii (*rei*) inerit; quare etiam rationes ad alia quadrant non eiusdem generis. Quare (*ex his*) non scit (*demonstrans*), quatenus ipsum (*demonstrandum*) est, sed (*scit*) secundum accidens; non enim alias conveniret demonstratio etiam alteri generi. 3 Unumquodque autem scimus non secundum accidens, quando secundum illud cognove-

ἐκεῖνο γινώσκωμεν, καθ' ὃ ὑπάρχει, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκείνου, ἢ ἐκεῖνο· οἷον, τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν, ᾧ ὑπάρχει καθ' αὑτὸ τὸ εἰρημένον ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν τούτου. ὥστ', εἰ καθ' αὐτὸ ἐκεῖνο ὑπάρχει, ᾧ ὑπάρχει· ἀνάγκη, τὸ μέσον ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ εἶναι. 4 Εἰ δὲ μὴ, ἀλλ', ὡς τὰ ἁρμονικὰ δι' ἀριθμητικῆς· τὰ δὲ τοιαῦτα δείκνυται μὲν ὡσαύτως, διαφέρει δέ. τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἑτέρας ἐπιστήμης· τὸ γὰρ ὑποκείμενον γένος ἕτερον. τὸ δὲ διότι τῆς ἄνω, ἧς καθ' αὑτὰ τὰ πάθη ἐστίν. ὥστε καὶ ἐκ τούτων φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι ἕκαστον ἁπλῶς, ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἰδίων ἀρχῶν. ἀλλὰ τούτων αἱ ἀρχαὶ ἔχουσι τὸ κοινόν. 5 Εἰ δὲ φανερὸν τοῦτο, φανερὸν καὶ, ὅτι οὐκ ἔστι τὰς ἑκάστου ἰδίας ἀρχὰς ἀποδεῖξαι· ἔσονται γὰρ ἐκεῖναι ἁπάντων

rimus, ſecundum quod ineſt, ex principiis illius, (*cui ineſt*), quatenus ipſum eſt; ut, τὸ (*triangulum tres angulos*) habere duobus rectis aequales, (*ſcimus, utpote*) cui (*triangulo*) dictum ineſt per ſe, ex principiis illius (*propriis*). Quare, ſi per ſe hoc ineſt (*ei*), cui ineſt; neceſſe eſt, medium in eodem genere eſſe. 4 Si vero non, at (*certe ita erit*), ut, quemadmodum harmonica per arithmeticam (*rationem probantur*); talia autem demonſtrantur quidem ſimiliter, differentia tamen quadam. Quod enim (*res*) ſit, alterius (*eſt*) ſcientiae; nam ſubiectum genus aliud eſt. At quare (*res*) ſit, ſuperioris eſt ſcientiae, cuius affectiones illae per ſe ſunt. Quare etiam ex his manifeſtum eſt, quod non poſſit unumquodque demonſtrari ſimpliciter, niſi ex propriis principiis. At *illorum* principia commune quid habent aliis (*rebus*). 5 Si vero hoc manifeſtum eſt, etiam manifeſtum eſt, quod uniuſcuiuſque rei principia propria demonſtrari non poſſint; erunt enim illa (*prima princi-*

ἀρχαί· καὶ ἐπιστήμη ἡ ἐκείνων κυρία πάντων. καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὁ ἐκ τῶν ἀνωτέρων αἰτίων εἰδώς· ἐκ τῶν προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν μὴ ἐξ αἰτιατῶν εἰδῇ, ἀλλ' αἰτίων. ὥστ', εἰ μᾶλλον οἶδε, καὶ μάλιστα· καὶν ἐπιστήμη ἐκείνη εἴη, καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα. 6 Ἡ δ' ἀπόδειξις οὐκ ἐθαρμόττει ἐπ' ἄλλο γένος, ἀλλ' ἢ (ὡς εἴρηται), αἱ γεωμετρικαὶ ἐπὶ τὰς [ὀπτικὰς, ἢ] μηχανικὰς, [καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἁρμονικάς]. 7 Χαλεπὸν δ' ἐστὶ τὸ γνῶναι, εἰ οἶδεν, ἢ μή. χαλεπὸν γὰρ τὸ γνῶναι, εἰ ἐκ τῶν ἑκάστου ἀρχῶν ἴσμεν, ἢ μή· ὅπερ ἐστὶ τὸ εἰδέναι· οἰόμεθα δ', ἂν ἔχωμεν ἐξ ἀληθῶν τινων συλλογισμὸν καὶ πρώτων, ἐπίστασθαι· τὸ δ' οὐκ ἔστιν· ἀλλὰ συγγενῆ δεῖ εἶναι τοῖς πρώτοις.

Cap. VIII ed. Casaub.

pia) omnium principia; & scientia illorum omnium (*aliarum scientiarum*) domina. Nam scit magis, qui ex superioribus principiis (*rem*) scit; ex prioribus etenim scit, quando non ex effectis scit, sed ex causis. Quare, si magis scit, maxime quoque (*scit*), (*cum per proxima usque ad prima scit*); & si scientia illa fuerit, magis quoque & maxime (*erit scientia*). 6 Demonstratio autem non quadrat ad aliud genus, quam, (ut dictum est,) geometricae (*demonstrationes*) ad [opticas (*rationes*), aut] mechanicas, [& arithmeticae (*demonstrationes*) ad (*rationes*) harmonicas]. 7 Difficile vero est cognoscere, num (*aliquis*) sciat, necne. Difficile enim est cognoscere, num ex uniuscuiusque principiis sciamus, an non; quale quid est τὸ scire; arbitramur vero, si ex veris quibusdam & primis habemus syllogismum, nos scire; hoc vero non est, sed oportet unius generis esse (*principia, per quae scimus,*) primis.

ΚΕΦ. ί.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΙΡΕΣΕΩΣ.

Cap. VIII ed. Sylb.

Λέγω δ' ἀρχὰς ἐν ἑκάστῳ γένει ταύτας, ἃς, ὅτι ἐστὶ, μὴ ἐνδέχεται δεῖξαι. 2 Τί μὲν οὖν σημαίνει καὶ τὰ πρῶτα καὶ τὰ ἐκ τούτων, λαμβάνεται. ὅτι δ' ἔστι, τας μὲν ἀρχὰς, ἀνάγκη λαμβάνειν· τὰ δ' ἄλλα δεικνύναι. οἷον, τί μονὰς, ἢ τί τὸ εὐθὺ, καὶ τρίγωνον. εἶναι δὲ τὴν μὲν μονάδα, λαβεῖν, καὶ τὸ μέγεθος· τὰ δ' ἕτερα δεικνύναι. 3 Ἔστι δ', οἷς χρῶνται ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις, τὰ μὲν ἴδια ἑκάστης ἐπιστήμης· τὰ δὲ κοινά· κοινὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν· ἐπεὶ χρήσιμόν γε, ὅσον ἐν τῷ ὑπὸ τὴν ἐπιστήμην γένει. ἴδια μὲν, οἷον, γραμμὴν εἶναι τοιανδὶ, καὶ τὸ εὐθύ. κοινὰ δὲ, οἷον, τὸ, ἴσα ἀπὸ ἴσων ἂν ἀφέλῃ,

CAP. X.

De principiorum definitione & divisione.

Principia autem dico in unoquoque genere ea, de quibus, quod sint, demonstrari nequit. 2 Quid ergo significent tum prima, tum quae ex primis (*oriuntur*, *id*) sumitur. Quod autem sint, principia nempe, (*id*) necesse est sumere; reliqua vero demonstrare. Ut, quid sit unitas, & quid rectum, & triangulus. Esse autem unitatem, & magnitudinem, (*id nos oportet*) sumere; reliqua vero demonstrare. 3 Sunt autem (*principia*), quibus in scientiis demonstrativis utuntur, alia quidem uniuscuiusque scientiae propria; alia vero communia; communia autem secundum analogiam; quoniam utile sane est, (*accipere communia principia*,) quantum in eo, quod est sub scientia *aliqua* genere. Propria quidem, ut, lineam esse eiusmodi, & (*esse*) τὸ rectum. Communia vero, ut, aequalia ab aequalibus si quis auferat,

ὅτι ἴσα τὰ λοιπά. ἱκανὸν δ' ἕκαστον τούτων, ὅσον ἐν τῷ γένει· ταὐτὸν γὰρ ποιήσει, κἂν μὴ κατὰ πάντων λάβῃ, ἀλλ' ἐπὶ μεγεθῶν μόνον· τῷ δ' ἀριθμητικῷ ἐπ' ἀριθμῶν. 4 Ἔστι δ' ἴδια μὲν καὶ, ἃ λαμβάνεται εἶναι, περὶ ἃ ἡ ἐπιστήμη θεωρεῖ τὰ ὑπάρχοντα καθ' αὑτά· οἷον, μονάδας ἡ ἀριθμητική· ἡ δὲ γεωμετρία σημεῖα, καὶ γραμμάς. ταῦτα γὰρ λαμβάνουσι τὸ εἶναι, καὶ τοδὶ εἶναι. τὰ δὲ τούτων πάθη καθ' αὑτὰ, τί μὲν σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνουσιν· οἷον, ἡ μὲν ἀριθμητικὴ, τί περιττὸν, ἢ ἄρτιον, ἢ τετράγωνον, ἢ κύβος· ἡ δὲ γεωμετρία, τί τὸ ἄλογον, ἢ τί τὸ κεκλᾶσθαι, ἢ νεύειν. ὅτι δ' ἐστὶ, δεικνύουσι διά τε τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων. καὶ ἡ ἀστρολογία ὡσαύτως. 5 Πᾶσα γὰρ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη περὶ

quod, quae remanent, aequalia ſint. Sufficit autem unumquodque horum, quantum (*eſt*) in genere (*ſubiecto*); idem enim efficiet, etiamſi non de omnibus ſumſerit (*Geometria principium, ut de numeris, motu, tempore*), ſed de magnitudinibus tantum; Arithmetico autem (*ſufficit principium*) de numeris (*ſumtum*). 4 Sunt autem propria quidem etiam, quae (*ipſa*) eſſe ſumuntur, circa quae ſcientia conſiderat (*affectiones*) per ſe inhaerentes; ut, unitates arithmetica; at Geometria puncta, & lineas. Haec enim ſumunt eſſe, & tale quid eſſe. Horum autem affectiones per ſe, quid quidem unaquaeque ſignificet, ſumunt; ut, Arithmetica, quid (*ſit*) impar, aut par, aut quadratum, aut cubus; Geometria vero, quid (*ſit*) non proportionale, aut quid τὸ frangi, aut concurrere. Quod autem (*aliquid*) ſit, probant & per communia, & per ea, quae demonſtrata ſunt. Et Aſtrologia ſimiliter. 5 Omnis enim demonſtra-

τρία ἐστὶν, ὅσα τε εἶναι τίθεται· ταῦτα δ' ἐστὶ τὸ γένος, οὗ τῶν καθ' αὑτὰ παθημάτων ἐστὶ θεωρητικὴ· καὶ τὰ κοινὰ, ἃ λέγομεν ἀξιώματα, ἐξ ὧν πρώτων ἀποδεικνύουσι· καὶ τρίτον τὰ πάθη, ὧν τί σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνει. 6 Ἐνίας μέν τοι ἐπιστήμας οὐδὲν κωλύει ἕνια τούτων παροραῶν· οἷον, τὸ γένος μὴ ὑποτίθεσθαι εἶναι, ἂν ᾖ φανερὸν, ὅτι ἐστὶν· (οὐ γὰρ ὁμοίως δῆλον, ὅτι [ὁ] ἀριθμός ἐστι, καὶ, ὅτι θερμὸν καὶ ψυχρόν·) καὶ τὰ πάθη μὴ λαμβάνειν τί σημαίνει, ἂν ᾖ δῆλα· ὥσπερ οὐδὲ τὰ κοινὰ οὐ λαμβάνει, τί σημαίνει τὸ, ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελεῖν, ὅτι γνώριμον. ἀλλ' οὐδὲν ἧττον τῇ γε φύσει τρία ταῦτά ἐστι, περὶ ὅ, τε δείκνυσι, καὶ ἃ δείκνυσι, καὶ ἐξ ὧν. 7 Οὐκ ἔστι δ' ὑπόθεσις, οὐδ' αἴτημα, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι' αὐτὸ,

tiva ſcientia circa tria verſatur, quae quidem eſſe ponuntur; haec vero ſunt genus (*ſubiectum*), cuius affectiones per ſe inhaerentes conſiderat; & communia, quae dicimus axiomata, e quibus primis demonſtrant; & tertio loco (*ipſae*) affectiones, quarum quid ſignificat unaquaeque, (*ſcientia*) ſumit. 6 Nonnullas ſane ſcientias nihil impedit horum quaedam praetermittere; ut, ſi non ponatur, genus eſſe, ſi manifeſtum ſit, quod (*illud*) ſit; (neque enim ſimiliter manifeſtum eſt, quod numerus ſit, & quod calidum ſit & frigidum;) & ſi affectiones non ſumatur quid ſignificent, ſi manifeſtae fuerint; quemadmodum nec communia principia quid ſignificent, ſumit (*demonſtrans*), (*ut, quid ſit*), aequalia ab aequalibus auferre, quod notum id ſit. At nihilo minus natura tria haec ſunt, de quo demonſtrat, & quae demonſtrat, & e quibus (*demonſtrat*). 7 Non eſt autem ſuppoſitio, neque poſtulatum, quod neceſſe ſit

καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. οὐ γὰρ πρὸς τὸν ἔξω λόγον ἡ ἀπόδειξις, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ· ἐπεὶ οὐδὲ συλλογισμός. ἀεὶ γάρ ἐστιν ἐνστῆναι πρὸς τὸν ἔξω λόγον· ἀλλὰ πρὸς τὸν ἔσω λόγον οὐκ ἀεί. 8 Ὅσα μὲν οὖν δεικτὰ ὄντα λαμβάνει αὐτὸς μὴ δείξας· ταῦτα, ἐὰν μὲν δοκοῦντα λαμβάνῃ τῷ μανθάνοντι, ὑποτίθεται· καὶ ἔστιν οὐχ ἁπλῶς ὑπόθεσις, ἀλλὰ πρὸς ἐκεῖνον μόνον. ἐὰν δέ, ἢ μηδεμιᾶς ἐνούσης δόξης, ἢ καὶ ἐναντίας ἐνούσης, λαμβάνῃ· τὸ αὐτὸ αἰτεῖται. καὶ τούτῳ διαφέρει ὑπόθεσις, καὶ αἴτημα· ἔστι γὰρ αἴτημα τὸ ὑπεναντίον τοῦ μανθάνοντος τῇ δόξῃ· ἢ ὃ ἄν τις ἀποδεικτὸν ὂν λαμβάνῃ, καὶ χρῆται, μὴ δείξας. 9 Οἱ μὲν οὖν ὅροι οὐκ εἰσιν ὑποθέσεις· οὐδὲ γὰρ εἶναι, ἢ μὴ

esse per se, & (*quod ita*) videri necesse sit. Nec enim ad externam orationem (*pertinet*) demonstratio, sed ad (*internam*) in animo (*rationem*); cum nec syllogismus (*ad externam potius orationem, quam ad internam rationem referatur*). Semper enim adversus orationem externam licet instantiam inferre; at adversus internam rationem non semper. 8 Quaecunque ergo, cum demonstrari possint, sumit (*demonstrator*) ipse non demonstrans; haec, si quidem, quae discenti videantur, sumat, supponit; nec est suppositio simpliciter, sed tantum respectu ad eum (*discentem*) habito. Si vero, cum aut nulla insit (*discenti*) opinio, aut cum contraria insit, sumat (*demonstrator*); idem illud (*concedi*) postulatur. Et hoc ipso differunt suppositio & postulatum; est enim postulatum, quidquid subcontrarium est opinioni discentis; aut quod quis, cum demonstrari possit, sumit, & eo utitur non demonstrans. 9 Definitiones ergo non sunt suppositiones; neque enim esse, aut non esse, dicun-

εἶναι, λέγονται. ἀλλ' ἐν ταῖς προτάσεσιν αἱ ὑποθέσεις. τοὺς δ' ὅρους μόνον ξυνίεσθαι δεῖ. τοῦτο δ' οὐχ ὑπόθεσις· εἰ μὴ καὶ τὸ ἀκούειν ὑπόθεσίν τις φήσειεν εἶναι. ἀλλ', ὅσων ὄντων, τῷ ἐκεῖνα εἶναι, γίνεται τὸ συμπέρασμα. 10 Οὐδ' ὁ γεωμέτρης ψευδῆ ὑποτίθεται, ὥσπερ τινὲς ἔφασαν, λέγοντες, ὡς οὐ δεῖ τῷ ψεύδει χρῆσθαι, τὸν δὲ γεωμέτρην ψεύδεσθαι, λέγοντα ποδιαίαν τὴν οὐ ποδιαίαν, ἢ εὐθεῖαν τὴν γεγραμμένην, οὐκ εὐθεῖαν οὖσαν. ὁ δὲ γεωμέτρης οὐδὲν συμπεραίνεται τῷ τήνδε εἶναι γραμμὴν, ἣν αὐτὸς ἔθετο, ἀλλὰ τὰ διὰ τούτων δηλούμενα. 11 Ἔτι τὸ αἴτημα καὶ ὑπόθεσις πᾶσα, ἢ ὡς ὅλον, ἢ ὡς ἐν μέρει· οἱ δ' ὅροι οὐδέτερον τούτων.

tur. At in propoſitionibus ſunt ſuppoſitiones. Definitiones vero nos oportet tantum intelligere. Tale quid vero non eſt ſuppoſitio; niſi quis τὸ audire etiam ſuppoſitionem dicat eſſe. Sed (*eſt ſuppoſitio*), cum, quibuſcunque poſitis, eo quod haec poſita ſint, ſequatur concluſio. 10 Neque Geometra falſa ſupponit, ut quidam affirmarunt, dicentes, quod non oporteat nos falſis uti, Geometra autem falſum dicat, cum affirmet, lineam longitudinem pedis aequare, cum non ſit huius longitudinis, aut rectam eſſe lineam ſcriptam, cum (*ea*) recta non ſit. At Geometra nihil concludit eo, quod talis ſit linea, qualem ipſe dixit, ſed quod talia ſint, quae per illam lineam denotantur. 11 Praeterea poſtulatum & ſuppoſitio omnis, aut ut totum, aut ut pars, ſeſe habet; at definitio neutrum horum eſt.

ΚΕΦ. ια'.

ΠΕΡΙ ΑΡΧΩΝ ΤΙΝΩΝ ΚΟΙΝΩΝ ΕΝ ΠΑΣΙ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙΣ.

Εἰδὴ μὲν οὖν εἶναι, ἢ ἕν τι παρὰ τὰ πολλὰ, οὐκ ἀνάγκη, εἰ ἀπόδειξις ἔσται. εἶναι μέντοι ἓν κατὰ πολλῶν, ἀληθὲς εἰπεῖν ἀνάγκη· οὐ γὰρ ἔσται τὸ καθόλου, ἂν μὴ τοῦτο ᾖ· ἐὰν δὲ τὸ καθόλου μὴ ᾖ, τὸ μέσον οὐκ ἔσται· ὥστ' οὐδ' ἀπόδειξις. δεῖ ἄρα [τι] ἓν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπὶ πλειόνων εἶναι μὴ ὁμώνυμον. 2 Τὸ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα φάναι καὶ ἀποφάναι οὐδεμίαν λαμβάνει ἀπόδειξις, ἀλλ' ἢ ἐὰν δέῃ δεῖξαι καὶ τὸ συμπέρασμα οὕτως. δείκνυται δὲ λαβοῦσι, τὸ πρῶτον κατὰ τοῦ μέσου ὅτι ἀληθές· ἀποφάναι δ', οὐκ ἀληθές. τὸ δὲ μέσον οὐδὲν διαφέρει εἶναι καὶ μὴ εἶναι λαβεῖν. ὡσαύτως καὶ τὸ τρίτον. εἰ γὰρ ἐδόθη, καθ' οὗ ἄνθρω-

Cap. VIII edd. Sylb. & Casaub.

CAP. XI.

De communibus quibusdam omnium scientiarum principiis.

Species igitur esse, aut unum quid (*separatum*) praeter singularia, non est necesse, si demonstratio erit. Unum autem ad singularia pertinere, verum est dicere, necesse esse; non enim erit universale, nisi hoc sit; nisi vero universale sit, medium non erit; quare neque demonstratio. Oportet ergo unum [quid] & idem esse, quod de pluribus non aequivocis dicatur. 2 Τὸ non contingere autem, ut simul (*de eadem re*) aliquid affirmetur & negetur, nulla sumit demonstratio, nisi si sit demonstranda etiam illo modo conclusio. Demonstratur autem (*ita aliquid*), si sumamus, quod primum medio inesse verum sit; si quis autem neget, non esse id verum. Nihil vero interest, medium sive quis sumat esse sive non esse. Similiter etiam tertium. Si enim

πον ἀληθὲς εἰπεῖν, εἰ καὶ μὴ, ἄνθρωπον, ἀληθὲς, ἀλλ' εἰ μόνον ἄνθρωπον ζῶον εἶναι, μὴ ζῶον δὲ, μή ἔσται γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, Καλλίαν, εἰ καὶ μὴ Καλλίαν, ὅμως ζῶον, μὴ ζῶον δ' οὐ. αἴτιον δὲ, ὅτι τὸ πρῶτον οὐ μόνον κατὰ τοῦ μέσου λέγεται, ἀλλὰ καὶ κατ' ἄλλου, διὰ τὸ εἶναι ἐπὶ πλειόνων. ὥστ' οὐδ', εἰ τὸ μέσον καὶ αὐτό ἐστι καὶ μὴ αὐτὸ, πρὸς τὸ συμπέρασμα οὐδὲν διαφέρει. 3 Τὸ δ' ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις λαμβάνει. 4 Καὶ ταῦτα οὐδ' ἀεὶ καθόλου, ἀλλ' ὅσον ἱκανόν. ἱκανὸν δ' ἐπὶ τοῦ γένους. λέγω δὲ ἐπὶ τοῦ γένους, οἷον περὶ ὃ γένος τὰς ἀποδείξεις φέρει, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. 5 Ἐπικοινωνοῦσι δὲ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι ἀλλήλαις κατὰ τὰ κοινά. κοινὰ δὲ λέγω, οἷς χρῶνται, ὡς ἐκ τού-

datum fuerit, de quo verum ſit praedicari hominem, etiamſi non (*ſit*) verum, hominem (*de eodem praedicari*), at ſi ſolum hominem animal eſſe (*ſumatur*), quod autem non ſit animal, (*id*) non eſſe hominem; erit enim verum dicere, Calliam, etiamſi Callias non ſit, nihilo minus animal eſſe, non animal autem non eſſe. Cauſa vero eſt, quod primum non tantum de medio dicitur, ſed etiam de alio, quia pluribus commune eſt. Quare nec, ſi medium & idem eſt & non idem, ratione concluſionis (*id*) aliquid intereſt. 3 De quolibet autem veram eſſe affirmationem aut negationem, demonſtratio ad impoſſibile ſumit. 4 Et haec non ſemper univerſaliter (*ſumit eadem*), ſed quatenus (*ad praeſentem quaeſtionem*) ſufficit. Sufficit autem, quantum ad (*ſubiectum*) genus. Dico autem ad (*ſubiectum*) genus, ut de quo genere demonſtrationes inſtituit (*demonſtrans*), ut dictum eſt & antea. 5 Communicant vero omnes ſcientiae mutuo ſecundum communia (*principia*). Communia autem dico,

των ἀποδεικνύντες· ἀλλ' οὐ, περὶ ὧν δεικνύουσιν, οὐδ', ὃ δεικνύουσι. 6 Καὶ ἡ διαλεκτικὴ πάσαις. 7 Καὶ, εἴ τις καθόλου πειρῶτο δεικνύναι τὰ κοινά· οἷον, ὅτι ἅπαν φάναι καὶ ἀποφάναι, ἢ, ὅτι ἴσα ἀπὸ ἴσων, ἢ τῶν τοιούτων ἄττα. 8 Ἡ δὲ διαλεκτικὴ οὐκ ἔστιν οὕτως ὡρισμένων τινῶν, οὐδὲ γένους ἑνός τινος. οὐ γὰρ ἂν ἠρώτα. ἀποδεικνύντα γὰρ οὐκ ἔστιν ἐρωτᾶν, διὰ τὸ τῶν ἀντικειμένων ὄντων μὴ δείκνυσθαι τὸ αὐτό. δέδεικται δὲ τοῦτο ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ.

ΚΕΦ. ιβ'.

ΠΕΡΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΑΥΞΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ.

Cap. IX edd. Sylb. & Casaub.

Εἰ δὲ τὸ αὐτό ἐστιν ἐρώτημα συλλογιστικὸν, καὶ

quibus utuntur, tanquam ex his demonstrantes; at non dico (*communia principia ea*), de quibus demonstrant, nec (*id*), quod demonstrant. 6 Et Dialectica cum omnibus (*scientiis communicat*). 7 Et, si quis universaliter tentet demonstrare communia; ut, de quolibet veram esse affirmationem aut negationem, aut quod aequalia ab aequalibus (*ablata, ea, quae remanent, relinquant aequalia*), aut talium quaedam. 8 Dialectica vero non est ita definitorum quorundam, nec unius alicuius generis. Nec enim interrogaret. Nam demonstranti non licet interrogare, quia ex oppositis non probatur idem. Demonstratum vero hoc est in iis, quae de syllogismo (*dicta sunt*).

CAP. XII.

De interrogationibus, & de syllogismorum incremento.

Si vero idem est interrogatio syllogistica, & pro-

πρότασις ἀντιθάσεως· προτάσεις δὲ καθ' ἑκάστην ἐπιστήμην, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς ὁ καθ' ἑκάστην· εἴη ἄν τι ἐρώτημα ἐπιστημονικὸν, ἐξ ὧν ὁ καθ' ἑκάστην οἰκεῖος γίνεται συλλογισμός. 2 Δῆλον ἄρα, ὅτι οὐ πᾶν ἐρώτημα γεωμετρικὸν ἂν εἴη, οὐδ' ἰατρικόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλ' ἐξ ὧν ἢ δείκνυταί τι, περὶ ὧν ἡ γεωμετρία ἐστὶν, ἢ ἃ ἐκ τῶν αὐτῶν δείκνυται τῇ γεωμετρίᾳ, ὥσπερ τὰ ὀπτικά· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. 3 Καὶ περὶ μὲν τούτων καὶ λόγον ὑφεκτέον ἐκ τῶν γεωμετρικῶν ἀρχῶν καὶ συμπερασμάτων. περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν λόγον οὐχ ὑφεκτέον τῷ γεωμέτρῃ, ἢ γεωμέτρης. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. 4 Οὔτε πᾶν ἄρα ἕκαστον ἐπιστήμονα ἐρώτημα ἐρωτητέον, οὔθ' ἅπαν τὸ ἐρωτώμενον ἀποκριτέον

positio contradictionis; propositiones autem secundum unamquamque scientiam sunt, e quibus in unaquaque (*scientia*) syllogismus (*conflat*); fuerit sane etiam quaestio quaedam ad scientiam pertinens, ut adeo ex his (*quaestionibus*) proprius circa unamquamque (*scientiam*) fiat syllogismus. 2 Manifestum igitur est, quod non omnis interrogatio geometrica sit, aut medica. Similiter vero etiam in aliis (*res se habet*). Verum, e quibusnam aut demonstratur aliquid, circa quae Geometria versatur? aut quaenam ex iisdem cum Geometria demonstrantur, ut optica? (*Hoc quaeritur.*) Similiter vero etiam in aliis. 3 Et ad has quidem respondendum est e geometricis principiis & conclusionibus; de principiis autem disceptatio non subeunda est Geometrae, quatenus Geometra est. Similiter vero etiam de aliis scientiis (*est iudicandum*). 4 Non ergo quamlibet quaestionem proponere cuivis scienti debemus, nec ad omnem quaestionem de quocunque respondendum est; sed ad

περὶ ἑκάστου· ἀλλὰ τὰ κατὰ τὴν ἐπιστήμην διορισθέντα. 5 Εἰ δὲ διαλέξεται γεωμέτρῃ, ᾗ γεωμέτρης· οὕτως φανερὸν, ὅτι καὶ καλῶς, ἐὰν ἐκ τούτων τι δεικνύῃ· εἰ δὲ μὴ, οὐ καλῶς. 6 Δῆλον δ', ὅτι οὐδ' ἐλέγχει γεωμέτρην, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. 7 Ὥστ' οὐκ ἂν εἴη ἐν ἀγεωμετρήτοις περὶ γεωμετρίας διαλεκτέον. λήσει γὰρ ὁ Φαύλως διαλεγόμενος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. 8 Ἐπεὶ δ' ἐστὶ γεωμετρικὰ ἐρωτήματα, ἆρ' ἐστὶ καὶ ἀγεωμέτρητα; καὶ παρ' ἑκάστην ἐπιστήμην τὰ κατὰ τὴν ἄγνοιαν τὴν ποίαν γεωμετρικά ἐστι, ἢ ἀγεωμέτρητα; καὶ πότερον ὁ κατὰ τὴν ἄγνοιαν συλλογισμὸς ὁ ἐκ τῶν ἀντικειμένων συλλογισμὸς, ἢ ὁ παραλογισμὸς, κατὰ γεωμετρίαν δέ; 9 Ἢ ἐξ ἄλλης τέχνης, οἷον τὸ μουσικὸν,

ea, quae ſecundum ſcientiam (*alicuius*) definita ſunt. 5 Si vero quis cum Geometra diſputaverit, quatenus Geometra eſt; ſic & manifeſtum fit, eum recte (*diſputare*), ſi quid ex his demonſtret; ſi vero non, non recte (*cum Geometra diſputabit*). 6 Manifeſtum vero eſt, quod nec redarguat Geometram, niſi per accidens. 7 Quare non potuerit quiſpiam in rebus ad Geometriam non pertinentibus de Geometria diſputare. Latebit enim male diſputans. Similiter vero etiam in aliis ſcientiis. 8 Quoniam vero quaeſtiones ſunt geometricae, ſuntne etiam (*aliae*), quae geometricae non ſint? & ſecundum unamquamque ſcientiam illae (*quaeſtiones*), quae ex ignorantia fiunt, ex qualinam (*ignorantia factae*) ſunt geometricae, aut non ad Geometriam pertinentes? & num qui eſt ex ignorantia ſyllogiſmus ex oppoſitis eſt ſyllogiſmus, an vero paralogiſmus, ſecundum Geometriam autem? 9 Aut ex alia ſcientia, ut quaeſtio mu-

ἐστὶν ἐρώτημα ἀγεωμέτρητον [περὶ γεωμετρίας]· τὸ δὲ τὰς παραλλήλους συμπίπτειν ο�ίεσθαι, γεωμετρικόν πως· καὶ ἀγεωμέτρητον ἄλλον τρόπον· διττὸν γὰρ τοῦτο, ὥσπερ τὸ ἄρρυθμον· καὶ τὸ μὲν ἕτερον ἀγεωμέτρητον τῷ μὴ ἔχειν, ὥσπερ τὸ ἄρρυθμον· τὸ δὲ ἕτερον τῷ Φαύλως ἔχειν· καὶ ἡ ἄγνοια αὕτη ἡ ἐκ τῶν τοιούτων ἀρχῶν ἐναντία. 10 Ἐν δὲ τοῖς μαθήμασιν οὐκ ἔστιν ὁμοίως ὁ παραλογισμὸς, ὅτι τὸ μέσον ἐστὶν ἀεὶ διττόν· κατά τε γὰρ τούτου παντὸς, καὶ τοῦτο πάλιν κατ' ἄλλου λέγεται παντός. τὸ δὲ κατηγορούμενον οὐ λέγεται πᾶν. ταῦτα δ' ἐστὶν οἷον ὁρᾶν τῇ νοήσει. ἐν δὲ τοῖς λόγοις λανθάνει, ἆρα πᾶς κύκλος σχῆμα; ἂν δὲ γράψῃ, δῆλον. τί δέ; τὰ ἔπη κύκλος; Φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔστιν. 11 Οὐ δεῖ δ' ἔνστασιν εἰς αὐτὸ φέρειν, ἂν ᾖ ἡ

fica, eſt quaeſtio non ad Geometriam pertinens [de Geometria]; at ſi quis arbitretur, parallelas coincidere, quodammodo Geometrica (*quaeſtio*) eſt, & alio reſpectu non ad Geometriam pertinens; duplex enim hoc eſt, ut diſſonum; & alterum quidem alienum a Geometria cenſetur, quia non ſe habet (*geometricum*) velut diſſonum; alterum vero, quod falſum ſit; & ignorantia haec ex talibus principiis contraria eſt. 10 In Mathematicis autem non eſt ſimiliter paralogiſmus, quoniam medium ſemper duplex eſt; nam de hoc quidem (*ipſo medio*) omni (*dicitur aliud*), & hoc (*medium*) iterum de omni alio dicitur. Quod autem praedicatur, non dicitur univerſale. Haec autem (*in Mathematicis*) licet intueri mente. In orationibus vero latet, an omnis circulus ſit figura? Si vero delineaverit (*aliquis circulum*), manifeſtum eſt. Quid vero? anne carmina circulus ſunt? Manifeſtum eſt, quod non ſint. 11 Non oportet autem nos inſtantiam adverſus id ipſum in-

πρότασις ἐπακτική. ὥσπερ γὰρ οὐδὲ πρότασίς ἐστιν, ἢ μὴ ἐστιν ἐπὶ πλειόνων· (οὐ γὰρ ἔσται ἐπὶ πάντων· ἐκ τῶν καθόλου δ' ὁ συλλογισμός·) δῆλον, ὅτι οὐδ' ἔνστασις· αἱ αὐταὶ γὰρ πρότάσεις καὶ ἐνστάσεις· ἣν γὰρ φέρει ἔνστασιν, αὕτη γένοιτ' ἂν πρότασις ἢ ἀποδεικτικὴ, ἢ διαλεκτική. 12 Συμβαίνει δ', ἐνίους ἀσυλλογίστως λέγειν, διὰ τὸ λαμβάνειν ἀμφοτέροις τὰ ἑπόμενα. οἷον καὶ ὁ Καινεὺς ποιεῖ, ὅτι τὸ πῦρ ἐν τῇ πολλαπλασίῳ ἀναλογίᾳ· καὶ γὰρ τὸ πῦρ ταχὺ γεννᾶται, (ὥς φησι,) καὶ αὕτη ἡ ἀναλογία· οὕτω δ' οὐκ ἔστι συλλογισμός· ἀλλ' εἰ τῇ ταχίστῃ ἀναλογίᾳ ἕπεται ἡ πολλαπλάσιος, καὶ τῷ πυρὶ ἡ ταχίστη ἐν τῇ κινήσει ἀναλογία. ἐνίοτε μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται συλ-

ferre, ſi ſit propoſitio inductionis (*particularis*). Nam quemadmodum neque propoſitio eſt, quae non eſt de pluribus; (non enim erit de omnibus; ex univerſalibus autem fit ſyllogiſmus;) manifeſtum eſt, quod neque inſtantia (*poſſit inferri contra propoſitionem particularem*); nam eaedem ſunt propoſitiones & inſtantiae; quam enim infert (*aliquis*) inſtantiam, haec etiam propoſitio fieri poſſit ſeu demonſtrativa, ſeu dialectica. 12 Accidit autem, quoſdam vitioſa conſequentia colligere, quod ſumant (*loco medii talia*), quae ad utrumque (*ſubiectum & praedicatum futurae concluſionis*) ſequantur. Velut quod etiam Caeneus faciebat, (*cum probaret,*) ignem eſſe (*quoad reliqua elementa*) in multiplici proportione; ignis enim cito generatur, (ut dicit,) & haec eſt proportio illa; hoc autem modo non fit ſyllogiſmus; at ſi velociſſimam proportionem ſequatur multiplex (*proportio*), & ignem celerrima in motu proportio (*ſequetur*). Aliquando quidem non poteſt bona conſe-

λογίσασθαι ἐκ τῶν εἰλημμένων· ὅτε δὲ ἐνδέχεται, ἀλλ' οὐχ ὁρᾶται. 13 Εἰ δ' ἦν ἀδύνατον ἐκ ψευδῶν ἀληθὲς δεῖξαι, ῥᾴδιον ἂν ἦν τὸ ἀναλύειν. ἀντέστρεφε γὰρ ἂν ἐξ ἀνάγκης. ἔστω γὰρ τὸ Α ὄν· τούτου δ' ὄντος, ταδὶ ἐστιν, ἃ οἶδα, ὅτι ἐστὶν, οἷον τὸ Β. ἐκ τούτων ἄρα δείξω, ὅτι ἔστιν ἐκεῖνο. ἀντιστρέφει δὲ μᾶλλον τὰ ἐν τοῖς μαθήμασιν, ὅτι οὐδὲν συμβεβηκὸς λαμβάνουσιν, (ἀλλὰ καὶ τούτῳ διαφέρουσι τῶν ἐν τοῖς διαλόγοις,) ἀλλ' ὁρισμούς. 14 Αὔξεται δ' οὐ διὰ τῶν μέσων, ἀλλὰ τῷ προσλαμβάνειν. οἷον, τὸ Α τοῦ Β, τοῦτο δὲ τοῦ Γ, πάλιν τοῦτο τοῦ Δ, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον. 15 Καὶ εἰς τὸ πλάγιον· οἷον, τὸ Α καὶ κατὰ τοῦ Γ, καὶ κατὰ τοῦ Ε· οἷον, ἔστιν ἀριθμὸς ποσὸς, ἢ καὶ ἄπειρος, τοῦτο ἐφ' ᾧ Α· ὁ περιττὸς ἀριθμὸς ποσὸς, ἐφ' οὗ Β· ἀριθμὸς περιττὸς, ἐφ' οὗ Γ. ἔστιν ἄρα

quentia colligi ex iis, quae sumta sunt; aliquando vero potest, sed non apparet (*consequentiae veritas*). 13 Si vero erat impossibile, ex falsis verum demonstrare, facilis tamen erat resolutio. Convertebantur enim (*termini*) ex necessitate. Sit enim A ens; hoc vero cum sit, illa sunt, quae scio, esse, ut τὸ B. Ex his igitur demonstrabo, quod illud sit. Convertuntur autem magis ea, quae sunt in mathematicis, quia nullum sumunt accidens, (sed & hoc ipso differunt a dialecticis rationibus,) verum (*sumunt mathematicae scientiae*) definitiones. 14 Augentur autem (*demonstrationes*) non per media, sed assumendo. Ut si τὸ A dicitur de B, hoc vero de C, iterum hoc de D, & sic in infinitum. 15 Et ad latus (*augentur demonstrationes*); ut, si τὸ A dicitur de C, & de E; velut, est numerus quantus, aut etiam infinitus, id sit loco A; numerus impar quantus, loco B; numerus impar, loco C. Est ergo (*verum*) A de C.

τὸ Α κατὰ τοῦ Γ. καὶ ἔστιν ὁ ἄρτιος ποσὸς ἀριθμὸς, ἐφ' οὗ Δ· ὁ ἄρτιος ἀριθμὸς, ἐφ' οὗ Ε· ἔστιν ἄρα τὸ Α κατὰ τοῦ Ε.

ΚΕΦ. ιγ'.

ΠΕΡΙ ΔΙΤΤΗΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ, ΤΗΣ ΜΕΝ ΤΟΥ ΟΤΙ, ΤΗΣ ΔΕ ΤΟΥ ΔΙΟΤΙ.

Τὸ δ' ὅτι, διαφέρει, καὶ τὸ διότι ἐπίστασθαι, πρῶτον μὲν ἐν τῇ αὐτῇ ἐπιστήμῃ, καὶ ἐν ταύτῃ διχῶς. ἕνα μὲν τρόπον, ἐὰν μὴ δι' ἀμέσων γίνηται ὁ συλλογισμός. οὐ γὰρ λαμβάνεται τὸ πρῶτον αἴτιον· ἡ δὲ τοῦ διότι ἐπιστήμη κατὰ τὸ πρῶτον αἴτιον. ἄλλον δὲ, εἰ δι' ἀμέσων μὲν, ἀλλὰ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου, ἀλλὰ τῶν ἀντιστρεφόντων διὰ τοῦ γνωριμωτέρου. κωλύει γὰρ οὐδὲν, τῶν ἀντικατηγορουμένων γνωριμώτερον εἶναι ἐνίοτε τὸ μὴ αἴτιον. ὥστ' ἔσται διὰ τούτου ἡ ἀπόδειξις.

Cap. X edd. Sylb. & Casaub.

Et est etiam par quantus numerus (*assumendo ad latus*), loco D; numerus par, loco E; est ergo verum (*per assumtionem ad latus*) A de E.

CAP. XIII.

De differentia demonstrationis ac scientiae, quod res sit, & quamobrem sit.

Scire autem, QUOD (*res*) sit, & QUAMOBREM sit, differunt, primo quidem in eadem scientia, & in hac duobus modis. Uno quidem modo, quando non per immediata fit syllogismus. Non enim sumitur prima causa; scientia vero τοῦ quamobrem (*res*) sit ad primam causam spectat. Alio autem modo, si per immediata quidem, at non per causam, sed per id, quod inter ea, quae convertuntur, notius est. Nam nihil impedit, inter ea, quae convertuntur, aliquando notius esse id, quod causa non sit. Quare erit per hoc demonstratio.

2 Οἷον, ὅτι ἐγγὺς οἱ πλάνητες διὰ τοῦ μὴ στίλβειν. ἔστω, ἐφ' ᾧ Γ, πλάνητες· ἐφ' ᾧ Β, τὸ μὴ στίλβειν· ἐφ' ᾧ Α, τὸ ἐγγὺς εἶναι. ἀληθὲς δή, τὸ Β κατὰ τοῦ Γ εἰπεῖν· οἱ γὰρ πλάνητες οὐ στίλβουσιν. ἀλλὰ καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Β· τὸ γὰρ μὴ στίλβον ἐγγύς ἐστι. τοῦτο δ' εἰλήφθω δι' ἐπαγωγῆς, ἢ δι' αἰσθήσεως. ἀνάγκη οὖν, τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. ὥστ' ἀποδέδεικται, ὅτι οἱ πλάνητες ἐγγύς εἰσιν. οὗτος οὖν ὁ συλλογισμὸς οὐ τοῦ διότι, ἀλλὰ τοῦ ὅτι ἐστίν· οὐ γὰρ διὰ τὸ μὴ στίλβειν ἐγγύς εἰσιν· ἀλλὰ διὰ τὸ ἐγγὺς εἶναι οὐ στίλβουσιν. 3 Ἐγχωρεῖ δὲ καὶ διὰ θατέρου θάτερον δειχθῆναι, καὶ ἔσται τοῦ διότι ἡ ἀπόδειξις. οἷον, ἔστω τὸ Γ, πλάνητες· ἐφ' ᾧ Β, τὸ ἐγγὺς εἶναι· τὸ Α, τὸ μὴ στίλβειν. ὑπάρχει δὴ καὶ τὸ Β τῷ Γ, καὶ τὸ Α τῷ Β, τὸ μὴ στίλβειν· ὥστε καὶ τὸ Α τῷ Γ. καὶ ἔστι τοῦ διότι ὁ

2 Ut, quod planetae prope (*terram ſunt*), per hoc, quia non ſcintillant. Sit loco C, planetae; loco B, non ſcintillare; loco A, prope eſſe. Verum nimirum eſt, B de C praedicare, cum planetae non ſcintillent. Sed quoque A de B (*verum eſt praedicare*). Quod enim non ſcintillat, propinquum eſt. Id autem ſumatur per inductionem, aut per ſenſum. Neceſſe igitur eſt, τὸ A τῷ C ineſſe. Quare demonſtratum eſt, planetas prope eſſe. Hic quidem ſyllogiſmus non eſt τοῦ quamobrem ſit, ſed τοῦ quod ſit; nec enim, quia non ſcintillant, propinqui ſunt (*planetae*); ſed, quia propinqui ſunt, (*propterea*) non ſcintillant. 3 Fit autem etiam, ut alterum per alterum demonſtretur, & erit (*tum*) demonſtratio τοῦ quamobrem (*cauſae*). Ut, ſit τὸ C, planetae; loco B, τὸ propinquum eſſe; τὸ A, non ſcintillare. Ineſt igitur quoque τὸ B τῷ C, & τὸ A τῷ B, τὸ non ſcintillare. Quare etiam inerit A τῷ C. Et eſt τοῦ quamobrem

συλλογισμός· εἴληπται γὰρ τὸ πρῶτον αἴτιαν. 4 Πάλιν, ὡς τὴν σελήνην δεικνύουσιν, ὅτι σφαιροειδής, διὰ τῶν αὐξήσεων. εἰ γὰρ τὸ αὐξανόμενον οὕτω σφαιροειδές· αὐξάνει δ' ἡ σελήνη· φανερὸν, ὅτι σφαιροειδής. οὕτω μὲν οὖν τοῦ ὅτι γέγονεν ὁ συλλογισμός. 5 Ἀνάπαλιν δὲ τεθέντος τοῦ μέσου, τοῦ διότι. οὐ γὰρ διὰ τὰς αὐξήσεις σφαιροειδής ἐστιν· ἀλλὰ διὰ τὸ σφαιροειδῆς εἶναι λαμβάνει τὰς αὐξήσεις τοιαύτας. σελήνη, ἐφ' ᾧ Γ· σφαιροειδής, ἐφ' ᾧ Β· αὔξησις, ἐφ' ᾧ Α. 6 Ἐφ' ὧν δὲ τὰ μέσα μὴ ἀντιστρέφει, καὶ ἔστι γνωριμώτερον τὸ ἀναίτιον· τὸ ὅτι μὲν δείκνυται· τὸ διότι δ' οὔ. 7 Ἔτι, ἐφ' ὧν τὸ μέσον ἔξω τίθεται. καὶ γὰρ ἐν τούτοις τοῦ ὅτι, καὶ οὐ τοῦ διότι ἡ ἀπόδειξις· οὐ γὰρ λέγεται τὸ αἴτιον. 8 Οἷον, διὰ τί οὐκ ἀναπνέει ὁ τοῖχος;

(*cauſae*) ſyllogiſmus. Sumta enim eſt prima cauſa. 4 Rurſus, quemadmodum lunam demonſtrant eſſe globoſam, per incrementa luminis. Nam quod ita (*lumine*) augetur, ſi globoſum eſt, augetur autem (*eo modo*) luna, manifeſtum eſt, (*lunam*) globoſam eſſe. Sic igitur τοῦ quod ſit ſyllogiſmus factus eſt. 5 At inverſa vice poſito medio, (*ſyllogiſmus erit*) τοῦ quamobrem (*cauſae*). Neque enim propter incrementa (*luminis talia*) globoſa eſt (*luna*), ſed quia globoſa eſt, talia ſumit incrementa. (*Sit*) luna, loco C; globoſa, loco B; incrementum, loco A. 6 In quibus autem media non convertuntur, & notius eſt id, quod rei cauſa non eſt; demonſtratio quidem fit, quod (*res ſit*); at cur (*res ſit*), non (*ſit*). 7 Porro, in quibus medium extra (*terminos concluſionis*) ponitur. Nam & in his demonſtratio fit, quod (*res ſit*), nec τοῦ quamobrem (*cauſae*); non enim indicatur cauſa. 8 Ut, cur non reſpirat paries? quia non eſt animal.

ὅτι οὐ ζῶον. εἰ γὰρ τοῦτο τοῦ μὴ ἀναπνέειν αἴτιον, ἔδει τὸ ζῶον εἶναι αἴτιον τοῦ ἀναπνεῖν· οἷον, εἰ ἡ ἀπόφασις αἰτία τοῦ μὴ ὑπάρχειν· ἡ κατάφασις αἰτία τοῦ ὑπάρχειν. ὥσπερ, εἰ τὸ ἀσύμμετρα εἶναι τὰ θερμὰ καὶ ψυχρὰ τοῦ μὴ ὑγιαίνειν· τὸ σύμμετρα εἶναι τοῦ ὑγιαίνειν. ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ ἡ κατάφασις τοῦ ὑπάρχειν, ἡ ἀπόφασις τοῦ μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν οὕτως ἀποδεδομένων οὐ συμβαίνει τὸ λεχθέν· οὐ γὰρ ἅπαν ἀναπνεῖ ζῶον. 9 Ὁ δὲ συλλογισμὸς γίνεται τῆς τοιαύτης αἰτίας ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. οἷον, ἔστω τὸ Α ζῶον· ἐφ' ᾧ τὸ Β, τὸ ἀναπνεῖν· ἐφ' ᾧ Γ, τοῖχος. τῷ μὲν οὖν Β παντὶ ὑπάρχει τὸ Α· πᾶν γὰρ τὸ ἀναπνέον ζῶον· τῷ δὲ Γ οὐδενί· ὥστε οὐδὲ τὸ Β τῷ Γ οὐδενί· οὐκ ἄρα ἀναπνεῖ ὁ τοῖχος. 10 Ἔοικασι δὲ αἱ τοιαῦται τῶν αἰτιῶν τοῖς καθ' ὑπερβολὴν εἰρημένοις. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ

Si enim haec esset causa non respirandi, oporteret animal esse causam respirandi; ut, si negatio causa est τοῦ non esse rem; affirmationem oporteret esse causam τοῦ esse (*rem*). Quemadmodum, si, quia inter se non habeant proportionem (*in corpore animalis*) calida & frigida, id causa sit τοῦ non valere (*animal*); haec inter se proportionem habere, causa erit valetudinis. Similiter vero etiam, si affirmatio τοῦ esse (*aliquid causa est*), negatio τοῦ non esse (*causa erit*). In iis vero, quae sic explicata sunt, non accidit id, quod dictum est; non enim omne animal respirat. 9 Syllogismus autem talis causae concluditur in secunda figura. Ut, sit A, animal; loco B, respirare; loco C, paries. Igitur τῷ B quidem omni inest A; nam omne, quod respirat, animal est; nulli autem C; quare neque B ulli C (*inest*); ergo non respirat paries. 10 Similes autem sunt tales causae his, quae secundum hyperbolen dicuntur. Hoc vero

πλέον ἀποστήσαντα τὸ μέσον εἰπεῖν. 11 Οἷον, τὸ τοῦ Ἀναχάρσιδος, ὅτι ἐν Σκύθαις οὐκ εἰσὶν αὐλητρίδες, οὐδὲ γὰρ ἄμπελοι. 12 Κατὰ μὲν δὴ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην, καὶ κατὰ τὴν τῶν μέσων θέσιν, αὗται διαφοραί εἰσιν τοῦ ὅτι πρὸς τὸν τοῦ διότι συλλογισμόν. 13 Ἄλλον δὲ τρόπον διαφέρει τὸ διότι τοῦ ὅτι τῷ δι' ἄλλης ἐπιστήμης ἑκάτερον θεωρεῖν. τοιαῦτα δ' ἐστὶν, ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα, ὥστ' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον· οἷον, τὰ ὀπτικὰ πρὸς γεωμετρίαν, καὶ τὰ μηχανικὰ πρὸς στερεωμετρίαν, καὶ τὰ ἁρμονικὰ πρὸς ἀριθμητικὴν, καὶ τὰ φαινόμενα πρὸς ἀστρολογικήν. 14 Σχεδὸν δὲ συνώνυμοί εἰσι τούτων τῶν ἐπιστημῶν ἔνιαι· οἷον, ἀστρολογία, ἥτε μαθηματικὴ, καὶ ἡ ναυτικὴ· καὶ ἁρμονικὴ, ἥτε μαθηματικὴ, καὶ ἡ κατὰ τὴν ἀκοήν. 15 Ἐνταῦθα γὰρ τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθητικῶν

est, plurimum (*a re*) recedentem medium afferre. 11 Ut, Anacharsidis illud, apud Scythas non esse tibicines, neque enim esse vites. 12 In eadem ergo scientia, & secundum mediorum positionem, hae differentiae sunt syllogismi τοῦ, quod (*res sit*), & τοῦ, quamobrem (*sit*), demonstrantis. 13 Alio autem modo differt (*demonstratio*) τοῦ *quamobrem* & τοῦ *quod*, si quis in diversa scientia utrumque consideret. Talia vero sunt, quae ita se mutuo habent, ut unum sit sub altero; ut Optica (*se habent*) ad Geometriam, & Mechanica ad Stereometriam, & Harmonica ad Arithmeticen, & apparentia coeli ad Astrologicen. 14 Fere autem univocae sunt harum scientiarum quaedam; ut Astrologia, & Mathematica, & Nautica; & Harmonica, & Mathematica, & quae auditum spectat. 15 In his enim τὸ quod (*res sit*) sciunt illi, qui sensu metiuntur; τὸ quam-

εἰδέναι· τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν· οὗτοι γὰρ ἔχουσι τῶν αἰτίων τὰς ἀποδείξεις, καὶ πολλάκις οὐκ ἴασι τὸ ὅτι· καθάπερ οἱ τὸ καθόλου θεωροῦντες πολλάκις ἔνια τῶν καθ' ἕκαστον οὐκ ἴασι δι' ἀνεπισκεψίαν. ἔστι δὲ ταῦτα, ὅσα ἕτερόν τι ὄντα τὴν οὐσίαν κέχρηται τοῖς εἴδεσι. τὰ γὰρ μαθήματα περὶ εἴδη ἐστίν· οὐ γὰρ καθ' ὑποκειμένου τινός. εἰ γὰρ καὶ καθ' ὑποκειμένου τινὸς τὰ γεωμετρικά ἐστιν· ἀλλ' οὐχ, ᾗ γεωμετρικά, καθ' ὑποκειμένου. 16 Ἔχει δὲ [καὶ] πρὸς τὴν ὀπτικὴν, ὡς αὕτη πρὸς τὴν γεωμετρίαν, ἄλλη πρὸς ταύτην· οἷον, τὸ περὶ τῆς ἴριδος. τὸ μὲν γὰρ ὅτι φυσικοῦ εἰδέναι· τὸ δὲ διότι ὀπτικοῦ, ἢ ἁπλῶς, ἢ κατὰ τὸ μάθημα. 17 Πολλαὶ δὲ καὶ τῶν μὴ ὑπ' ἀλλήλας ἐπιστημῶν ἔχουσιν οὕτως· οἷον, ἰατρικὴ πρὸς γεωμετρίαν.

obrem (*ſit*), Mathematici; hi enim habent cauſarum demonſtrationes, & ſaepe neſciunt τὸ quod (*res ſit*); quemadmodum univerſalia contemplantes ſaepe particularium quaedam ignorant, quoniam ad illa non reſpexere. Sunt autem haec, quaecunque aliud quid cum ſint ſecundum eſſentiam, (*ideis*) ſpeciebus nituntur. Mathemata enim verſantur circa ſpecies; cum non ſpectent ad unum quodpiam ſubiectum. Etiamſi enim circa aliquod ſubiectum occupantur geometricae quaeſtiones; attamen non, quatenus geometricae ſunt, circa ſubiectum occupantur. 16 Habet autem [etiam] ad Opticam ſe eo modo, quo haec (*Optica*) ad Geometriam, alia (*quaedam*) ad ipſam, ut, quae de iride agit. Nam τὸ quod (*ſit*) ſcire Phyſici eſt, at τὸ quamobrem ſit (*Optici*), aut ſimpliciter, aut ratione ſcientiae mathematicae. 17 Multae vero etiam ſcientiae, quarum non una ſub altera eſt, ita ſe habent mutuo; ut ars medi-

ὅτι μὲν γὰρ τὰ ἕλκη τὰ περιφερῆ βραδύτερον ὑγιάζεται, τοῦ ἰατροῦ εἰδέναι· διότι δὲ, τοῦ γεωμέτρου.

ΚΕΦ. ιδ'.

ΟΤΙ ΤΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΤΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΜΑΛΙΣΤΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ ΕΣΤΙ.

Τῶν δὲ σχημάτων ἐπιστημονικὸν μάλιστα τὸ πρῶτόν ἐστιν. 2 Αἵτε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου φέρουσι τὰς ἀποδείξεις· οἷον, ἀριθμητικὴ, καὶ γεωμετρία, καὶ ὀπτικὴ, καὶ σχεδὸν (ὡς εἰπεῖν) ὅσαι τοῦ διότι ποιοῦνται τὴν σκέψιν. ἢ γὰρ ὅλως, ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ ἐν τοῖς πλείστοις, διὰ τούτου τοῦ σχήματος ὁ τοῦ διότι [γίνεται] συλλογισμός. 3 Ὥστε καὶ διὰ τοῦτ' εἴη μάλιστα ἐπιστημονικόν. κυριώτατον γὰρ τοῦ εἰδέναι τὸ διότι θεωρεῖν. 4 Εἶτα τὴν τοῦ τί ἐστιν ἐπιστήμην διὰ τούτου μόνου θηρεῦσαι δυνατόν. ἐν

Cap. XI edd. Sylb. & Casaub.

ca ad Geometriam. Quod enim vulnera rotunda tardius sanantur, scire, medici est; cur vero (*tardius sanantur, scire*), est Geometrae.

CAP. XIV.

Primam figuram esse ad scientiam aptissimam.

E figuris autem prima maxime est ad scientiam apta. 2 Mathematicae enim scientiae per hanc demonstrationes conficiunt, ut, Arithmetica, & Geometria, & Optica, &, ut fere dicere licet, quaecunque causae rei considerationem suscipiunt. Aut enim omnino, aut ut plurimum, & in plurimis per hanc figuram [fit] τοῦ quamobrem (*causae*) syllogismus. 3 Quare ob hanc causam etiam maxime est ad scientiam apta (*prima figura*). Nam maxime proprium est scientiae, causam rei contemplari. 4 Deinde vero essentiae rei scientiam per hanc solam (*figuram*) venari possumus. Nam in secunda figu-

μὲν γὰρ τῷ μέσῳ σχήματι οὐ γίνεται κατηγορικὸς συλλογισμός· ἡ δὲ τοῦ τί ἐστιν ἐπιστήμη, καταφάσεως. ἐν δὲ τῷ ἐσχάτῳ γίνεται μέν, ἀλλ' οὐ καθόλου· τὸ δὲ τί ἐστι τῶν καθόλου ἐστιν· οὐ γὰρ πῇ ἐστι ζῷον δίπουν ὁ ἄνθρωπος. 5 Ἔτι τοῦτο μὲν ἐκείνων οὐδὲν προσδεῖται· ἐκεῖνα δὲ διὰ τούτου καταπυκνοῦται, καὶ αὔξεται, ἕως ἂν εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ. 6 Φανερὸν οὖν, ὅτι κυριώτατον τοῦ ἐπίστασθαι τὸ πρῶτόν ἐστι σχῆμα.

ΚΕΦ. ιε'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΜΗ ΥΠΑΡΧΕΙΝ ΑΤΟΜΩΣ.

Cap. XII edd. Sylb. & Caſaub.

Ὥσπερ δὲ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β ἐνεδέχετο ἀτόμως, οὕτω καὶ μὴ ὑπάρχειν ἐγχωρεῖ. 2 Λέγω δὲ τὸ ἀτόμως ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μὴ εἶναι αὐτῶν

ra non fit ſyllogiſmus affirmativus; ſcientia autem definitionis eſt affirmativa. In ultima vero figura fit quidem (*ſyllogiſmus affirmativus*), at non univerſalis; definitio autem (*eſſentiae*) eſt ex univerſalibus; non enim aliquatenus tantum animal eſt bipes homo. 5 Praeterea haec quidem (*prima figura*) reliquis duabus nihil indiget; hae potius per illam conſtringuntur, & dilatantur, donec ad immediata (*aliquis*) pervenerit. 6 Manifeſtum igitur eſt, primam figuram maxime ad ſcientiam accommodatam eſſe.

CAP. XV.

De propoſitionibus immediatis negantibus.

Quemadmodum vero contingebat, τὸ Α ineſſe τῷ Β individue, ſic etiam contingit, ut non inſit. 2 Dico autem individue ineſſe, aut non ineſſe, ſi inter illa, (*quae inſunt, & quibus inſunt*) medium non intercedit. Sic enim

μέσον. οὕτω γὰρ οὐκ ἔσται κατ' ἄλλο τὸ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. 3 Ὅταν μὲν οὖν ἢ τὸ Α ἢ τὸ Β ἐν ὅλῳ τινὶ ᾖ, ἢ καὶ ἀμφω· οὐκ ἐνδέχεται, τὸ Α τῷ Β πρώτως μὴ ὑπάρχειν. 4 Ἔστω γὰρ τὸ Α ἐν ὅλῳ τῷ Γ. οὐκοῦν, εἰ τὸ Β μή ἐστιν ἐν ὅλῳ τῷ Γ, (ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ μὲν Α εἶναι ἔν τινι ὅλῳ, τὸ δὲ Β μὴ εἶναι ἐν τούτῳ,) συλλογισμὸς ἔσται τοῦ μὴ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β. εἰ γὰρ τῷ μὲν Α παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Β μηδενί· οὐδενὶ τῷ Β τὸ Α. 5 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ μὲν Β ἐν ὅλῳ τινί ἐστιν, οἷον ἐν τῷ Δ· τὸ μὲν γὰρ Δ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τῷ δὲ Α οὐδενί. ὥστε τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει διὰ συλλογισμοῦ. 6 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δειχθήσεται, καὶ εἰ ἄμφω ἐν ὅλῳ τινί ἐστιν. 7 Ὅτι δὲ ἐνδέχεται, τὸ Β μὴ εἶναι, ἐν ᾧ ὅλῳ ἐστὶ τὸ Α· ἢ πάλιν τὸ Α, ἐν ᾧ τὸ Β· φανερὸν ἐκ τῶν συστοιχιῶν, ὅσαι

non erit ſecundum aliud (*praeter* A) τὸ ineſſe, aut non ineſſe. 3 Si ergo aut τὸ A aut τὸ B in toto quodam ſit, aut etiam utraque (*in toto quodam ſint*); fieri non poteſt, ut A τῷ B primo non inſit. 4 Sit enim A in toto C. Ergo, ſi B non eſt in toto C, (fit enim, ut τὸ A quidem inſit in aliquo toto, non ſit autem in hoc τὸ B,) ſyllogiſmus erit τοῦ non ineſſe τὸ A τῷ B. Nam ſi omni quidem A (*ineſt*) τὸ C, nulli autem B; nulli B (*inerit*) τὸ A. 5 Similiter vero etiam, ſi τὸ B quidem in toto aliquo eſt, ut in τῷ D; nam τὸ D omni B ineſt, nulli autem A. Quare τὸ A nulli B inerit per ſyllogiſmum. 6 Eundem vero ad modum demonſtrabitur, etiamſi utraque in toto aliquo ſint. 7 Quod autem contingat, τὸ B non ineſſe in eo, in quo toto eſt A, aut vice verſa τὸ A (*non eſſe in eo*), in quo eſt B; manifeſtum ex praedicamentorum ordinibus, quicunque non commu-

μὴ ἐπαλλάττουσιν ἀλλήλαις. εἰ γὰρ μηδὲν τῶν ἐν τῇ Α Γ Δ συστοιχίᾳ κατὰ μηδενὸς κατηγορεῖται τῶν ἐν τῇ Β Ε Ζ· τὸ δὲ Α ἐν ὅλῳ ἐστὶ τῷ Θ συστοίχῳ ὄντι· Φανερὸν, ὅτι τὸ Β οὐκ ἔσται ἐν τῷ Θ· ἐπαλλάξουσι γὰρ αἱ συστοιχίαι. ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ Β ἐν ὅλῳ τινί ἐστιν. 8 Ἐὰν δὲ μηδέτερον ᾖ ἐν ὅλῳ μηδενὶ, μὴ ὑπάρχῃ δὲ τὸ Α τῷ Β· ἀνάγκη, ἀτόμως μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἔσται τι μέσον, ἀνάγκη, θάτερον αὐτῶν ἐν ὅλῳ τινὶ εἶναι. ἢ γὰρ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ἢ ἐν τῷ μέσῳ ἔσται ὁ συλλογισμός. εἰ μὲν οὖν ἐν τῷ πρώτῳ, τὸ Β ἔσται ἐν ὅλῳ τινί· καταφατικὴν γὰρ δεῖ τὴν πρὸς τοῦτο γίνεσθαι πρότασιν· εἰ δ' ἐν τῷ μέσῳ, ὁπότερον ἔτυχε. πρὸς ἀμφοτέροις γὰρ ληφθέντος τοῦ στερητικοῦ, γίνεται συλλογισμός· ἀμφοτέρων δ' ἀποφατικῶν οὐσῶν, οὐκ ἔσται. 9 Φανερὸν οὖν, ὅτι ἐνδέχεταί

tantur invicem. Si enim nihil eorum, quae ſunt in ordine A C D, de ullo praedicatur eorum, quae ſunt in ordine B E Z; at A in toto eſt Θ, quod quidem (Θ) eſt in eodem (*cum A*) ordine (*praedicamenti eiuſdem*): manifeſtum eſt, quod τὸ B non inerit in τῷ Θ; commutarentur enim inter ſe praedicamentorum ordines. Similiter vero etiam, ſi τὸ B in aliquo toto ineſt. 8 Si vero neutrum in toto ullo fuerit, neque A inſit τῷ B; neceſſe eſt, immediate non ineſſe. Nam ſi erit aliquod medium, neceſſe eſt, alterum illorum in toto aliquo eſſe. Aut enim in prima figura, aut in ſecunda erit ſyllogiſmus. Si quidem in prima erit, τὸ B erit in toto aliquo; oportet enim ad illud propoſitionem fieri affirmativam; ſi vero in ſecunda (*figura erit*), utrumcunque acciderit. In utriſque enim (*figuris*) ſumta negativa, fit ſyllogiſmus; utraeque autem negativae cum ſint (*propoſitiones*), non erit. 9 Manifeſtum igitur eſt, quod con-

τε ἄλλο ἄλλῳ μὴ ὑπάρχειν ἀτόμως, καὶ πότ' ἐνδέχεται, καὶ πῶς, εἰρήκαμεν.

ΚΕΦ. ιστ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΝ ΑΓΝΟΙΑΣ ΕΝ ΤΟΙΣ ΑΤΟΜΟΙΣ.

Cap. XIII edd. Sylb. & Casaub.

Ἄγνοια δ' ἡ μὴ κατὰ ἀπόφασιν ἀλλὰ κατὰ διάθεσιν λεγομένη, ἔστι μὲν ἡ διὰ συλλογισμοῦ γινομένη ἀπάτη. 2 Αὕτη δ' ἐν μὲν τοῖς πρώτως ὑπάρχουσιν, ἢ μὴ ὑπάρχουσι, συμβαίνει διχῶς· ἢ γὰρ, ὅταν ἁπλῶς ὑπολάβῃ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν· ἢ, ὅταν διὰ συλλογισμοῦ λάβῃ τὴν ὑπόληψιν. 3 Τῆς μὲν οὖν ἁπλῆς ὑπολήψεως ἁπλῆ ἡ ἀπάτη· τῆς δὲ διὰ συλλογισμοῦ πλείους. 4 Μὴ ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α μηδενὶ τῷ Β ἀτόμως. οὐκοῦν, ἐὰν συλλογίζηται, ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β, μέσον λαβὼν τὸ Γ, ἠπατημένος

tingat aliud alii non ineſſe individue, & quando id contingat, & quomodo, diximus.

CAP. XVI.

De ignorantia ſecundum pravam terminorum diſpoſitionem in medio vacantibus.

Ignorantia vero, quae non ſecundum negationem ſed ſecundum diſpoſitionem dicitur, eſt deceptio, quae per ſyllogiſmum fit. 2 Haec vero in iis, quae primo rei inſunt, aut non inſunt, accidit dupliciter; aut enim, quando ſimpliciter arbitratur (*aliquis*) ineſſe, aut non ineſſe; aut, quando per ſyllogiſmum acceperit opinionem. 3 Simplicis quidem opinionis ſimplex eſt deceptio; at illius, (*quae*) per ſyllogiſmum (*efficitur*), multiplex. 4 Non enim inſit τὸ Α ulli Β individue. Ergo, ſi ſyllogiſmo collegerit, ineſſe τὸ Α τῷ Β, medium ſu-

ἔσται διὰ συλλογισμοῦ. 5 Ἐνδέχεται μὲν οὖν, ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις εἶναι ψευδεῖς· ἐνδέχεται δὲ, τὴν ἑτέραν μόνον. 6 Εἰ γὰρ μήτε τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχει, μήτε τὸ Γ μηδενὶ τῷ Β, εἴληπται δ' ἑκατέρα ἀνάπαλιν· ἄμφω ψευδεῖς ἔσονται. ἐγχωρεῖ δ', οὕτως ἔχειν τὸ Γ πρὸς τὸ Α καὶ τὸ Β, ὥστε μήτε ὑπὸ τὸ Α εἶναι, μήτε καθόλου τῷ Β. τὸ μὲν γὰρ Β ἀδύνατον εἶναι ἐν ὅλῳ τινί· πρώτως γὰρ ἐλέγετο αὐτῷ τὸ Α μὴ ὑπάρχειν. τὸ δὲ Α οὐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς οὖσιν εἶναι καθόλου· ὥστε ἀμφότεραι ψευδεῖς. 7 Ἀλλὰ καὶ τὴν ἑτέραν ἐνδέχεται ἀληθῆ λαμβάνειν, οὐ μέντοι ὁποτέραν ἔτυχεν, ἀλλὰ τὴν Α Γ. ἡ γὰρ Γ Β πρότασις ἀεὶ ψευδὴς ἔσται διὰ τὸ ἐν μηδενὶ εἶναι τὸ Β· τὴν δὲ Α Γ ἐγχωρεῖ οἷον, εἰ τὸ Α καὶ τῷ Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως. ὅταν γὰρ πρώτως τὸ αὐτὸ πλειόνων κατηγορῇ-

mens τὸ C, deceptus erit per ſyllogiſmum. 5 Fit quidem, ut utraeque propoſitiones falſae ſint; fit vero, ut altera tantum (*falſa ſit*). 6 Si enim neque A ulli C ineſt, neque C ulli B, at contraria ratione utraque ſumta eſt; utraeque falſae erunt. Fit autem, ut ita ſeſe habeat C ad A & B, ut neque ſub A ſit, neque univerſaliter (*inſit*) τῷ B. Nam fieri non poteſt, ut B ſit in toto aliquo; dicebatur enim ei primo τὸ A non ineſſe. At A non eſt neceſſe omnibus, quae ſunt, ineſſe univerſaliter; quare utraeque falſae erunt. 7 Verum contingit etiam, ut altera ſumatur vera, (*& nihilo minus fiat deceptio, unde ignorantia,*) at non utracunque contingit, ſed A C (*propoſitio maior*). Nam C B propoſitio (*minor*) ſemper erit falſa, quoniam B in nullo eſt; A C autem (*propoſitionem maiorem*) contingit (*veram ſumi, ut falſum concludatur*); ut, ſi τὸ A & τῷ C & τῷ B ineſt individue. Quando enim idem primo de pluribus prae-

ται, οὐδέτερον οὐδετέρου ἔσται. 8 Διαφέρει δ' οὐδὲν, οὐδ' εἰ μὴ ἀτόμως ὑπάρχει. 9 Ἡ μὲν οὖν τοῦ ὑπάρχειν ἀπάτη διὰ τούτων γε καὶ οὕτω γίνεται μόνως. οὐ γὰρ ἦν ἐν ἄλλῳ σχήματι τοῦ ὑπάρχειν συλλογισμός. 10 Ἡ δὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἔν τε τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. πρῶτον οὖν εἴπωμεν, ποσαχῶς ἐν τῷ πρώτῳ γίνεται, καὶ πῶς ἐχουσῶν τῶν προτάσεων. 11 Ἐνδέχεται μὲν οὖν, ἀμφοτέρων ψευδῶν οὐσῶν. οἷον, εἰ τὸ Α καὶ τῷ Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως· ἐὰν γὰρ ληφθῇ, τὸ μὲν Α τῷ Γ μηδενὶ, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Β· ψευδεῖς αἱ προτάσεις. 12 Ἐνδέχεται δὲ καὶ, τῆς ἑτέρας ψευδοῦς οὔσης, καὶ ταύτης ὁποτέρας ἔτυχεν. 13 Ἐγχωρεῖ γὰρ, τὴν μὲν Α Γ ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ Β Γ ψευδῆ. τὴν μὲν Α Γ ἀληθῆ· ὅτι οὐ πᾶσι τοῖς οὖσιν ὑπάρχει τὸ Α· τὴν δὲ Γ Β ψευδῆ· ὅτι

dicatur, neutrum neutrius erit (*praedicatum*). 8 Nihil autem intereſt, etiamſi non immediate inſit. 9 Deceptio quidem, qua ineſſe aliquid arbitramur, per haec, & iſto modo tantum fit. Neque enim in alia figura (*niſi in prima*) ſyllogiſmus erat, quo ineſſe (*aliquid concluderetur*). 10 At (*deceptio*), qua non ineſſe (*quidpiam arbitramur*), & in prima, & in ſecunda figura (*concluditur*). Primum ergo dicamus, quot modis in prima figura fiat, & quomodo affectis propoſitionibus. 11 Contingit quidem (*in prima figura*), quando utraeque (*propoſitiones*) falſae ſunt. Ut, ſi τὸ Α & τῷ Β & τῷ Γ ineſt individue; ſi enim ſumatur, τὸ Α quidem nulli Γ, τὸ Γ autem omni Β (*ineſſe*); falſae (*erunt*) propoſitiones. 12 Fit autem etiam, ſi altera propoſitio falſa ſit, & haec, utracunque acciderit. 13 Contingit enim, (*propoſitionem*) Α Γ veram eſſe, Β Γ autem falſam. Et quidem Α Γ veram; quod non omnibus rebus inſit τὸ Α; Γ Β autem

ἀδύνατον, ὑπάρχειν τῷ Β τὸ Γ, ᾧ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ Α· οὐ γὰρ ἔτι ἀληθὴς ἔσται ἡ Α Γ πρότασις· ἅμα δὲ, εἰ καί εἰσιν ἀμφότεραι ἀληθεῖς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀληθές. 14 Ἀλλὰ καὶ τὴν Γ Β ἐνδέχεται ἀληθῆ εἶναι, τῆς ἑτέρας οὔσης ψευδοῦς· οἷον, εἰ τὸ Β καὶ ἐν τῷ Γ καὶ ἐν τῷ Α ἐστίν. ἀνάγκη γὰρ, θάτερον ὑπὸ θάτερον εἶναι. ὥστ' ἂν λάβῃ, τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ψευδὴς ἔσται ἡ πρότασις. 15 Φανερὸν οὖν, ὅτι, καὶ τῆς ἑτέρας ψευδοῦς οὔσης, καὶ ἀμφοῖν, ἔσται ψευδὴς ὁ συλλογισμός. 16 Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι ὅλας μὲν εἶναι ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ψευδεῖς, οὐκ ἐνδέχεται. ὅταν γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχῃ, οὐδὲν ἔσται λαβεῖν, ὃ τῷ μὲν ἑτέρῳ παντὶ, θατέρῳ δ' οὐδενὶ ὑπάρξει. δεῖ δ' οὕτω λαμβάνειν τὰς προτάσεις, ὥστε τῷ μὲν ὑπάρχειν, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἴπερ

falsam; quoniam fieri nequit, ut τῷ Β insit τὸ C, cui nulli ineſt τὸ A; non enim amplius vera erit propoſitio A C; ſimul vero, etiam ſi utraeque propoſitiones verae ſint, concluſio quoque erit vera. 14 Verum etiam (*propoſitionem*) C B contingit eſſe veram, cum altera falſa ſit; ut, ſi τὸ Β & in τῷ C & in τῷ A ineſt. Nam neceſſe eſt, alterum ſub altero eſſe. Quare, ſi (*quis*) ſumat, τὸ A nulli C ineſſe, falſa erit propoſitio. 15 Manifeſtum igitur eſt, quod, & cum altera (*propoſitio*) falſa ſit, & cum ambae (*falſae ſint*), falſus futurus ſit ſyllogiſmus. 16 In media autem figura totas quidem eſſe utraſque propoſitiones falſas, non contingit. Quod ſi enim τὸ A omni B inſit, nihil erit ſumendum, quod alteri quidem omni, alteri autem nulli inſit. Debemus autem ita ſumere propoſitiones, ut huic quidem inſit, illi autem non inſit (*praedicatum utriuſque propoſitionis*),

ἔσται συλλογισμός. εἰ οὖν οὕτω λαμβανόμεναι ψευδεῖς· δῆλον, ὡς ἐναντίως ἀνάπαλιν ἔξουσι, τοῦτο δ' ἀδύνατον. 17 Ἐπί τι δ' ἑκατέραν οὐδὲν κωλύει ψευδῆ εἶναι. οἷον, εἰ τὸ Γ καὶ τῷ Α καὶ τῷ Β τινὶ ὑπάρχει. ἂν γὰρ τῷ μὲν Α ληφθῇ παντὶ ὑπάρχον, τῷ δὲ Β μηδενί· ψευδεῖς μὲν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις· οὐ μέντοι ὅλαι, ἀλλ' ἐπί τι. 18 Καὶ ἀνάπαλιν δὲ τεθέντος τοῦ στερητικοῦ, ὡσαύτως. 19 Τὴν δ' ἑτέραν εἶναι ψευδῆ καὶ ὁποτερανοῦν, ἐνδέχεται. ὃ γὰρ ὑπάρχει τῷ Α παντὶ, καὶ τῷ Β ὑπάρξει. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τῷ μὲν Α ὅλῳ ὑπάρχειν τὸ Γ, τῷ δὲ Β ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Γ Α ἀληθὴς ἔσται· ἡ δὲ Γ Β ψευδής. 20 Πάλιν, ὃ τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχει, οὐδὲ τῷ Α παντὶ ὑπάρξει. εἰ γὰρ τῷ Α, καὶ τῷ Β· ἀλλ' οὐχ ὑπῆρχεν. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μηδενί· ἡ μὲν

si quidem futurus sit syllogismus. Si igitur ita sumtae (*propositiones*) falsae fuerint; manifestum est, quod contrarie sese invicem habebunt, hoc vero fieri non potest. 17 Ex parte autem utramque propositionem esse falsam, nihil impedit. Ut, si τὸ C & τῷ A & τῷ B alicui inest. Nam si sumtum fuerit, inesse τῷ A quidem omni, nulli autem B; falsae utraeque erunt propositiones; non quidem totae, sed ex parte. 18 Et vice versa si ponatur negativa, similiter. 19 Contingit enim, alteram esse falsam, & utramcunque. Nam quod inest omni A, etiam inerit τῷ B. Si igitur sumtum fuerit, τὸ C inesse toti quidem A, toti autem B non inesse; (*propositio*) quidem C A vera erit; C B autem falsa. 20 Rursus, quod τῷ B nulli inest, nec omni A inerit. Nam si τῷ A (*illud inest*), etiam τῷ B (*inerit*); at non inesse ponebatur. Si ergo sumtum fuerit, τὸ C omni quidem A inesse, nulli au-

Γ Β πρότασις ἀληθής· ἡ δ' ἑτέρα ψευδής. 21 Ὁμοίως δὲ καὶ, μετατεθέντος τοῦ στερητικοῦ. ὃ γὰρ μηδενὶ ὑπάρχει τῷ Α, οὐδὲ τῷ Β οὐδενὶ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν λη-φθῇ, τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β ὅλῳ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Α Γ πρότασις ἀληθὴς ἔσται· ἡ δ' ἑτέ-ρα ψευδής. 22 Καὶ πάλιν, ὃ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, μηδενὶ λαβεῖν τῷ Α ὑπάρχον, ψεῦδος· ἀνάγκη γὰρ, εἰ τῷ Β παντὶ, καὶ τῷ Α τινὶ ὑπάρχειν. ἐὰν οὖν λῃφθῇ, τῷ μὲν Β παντὶ ὑπάρχειν τὸ Γ, τῷ δὲ Α μηδενί· ἡ μὲν Γ Β ἀληθὴς ἔσται· ἡ δὲ Γ Α ψευδής. 23 Φανερὸν οὖν, ὅτι καὶ ἀμφοτέρων οὐσῶν ψευδῶν, καὶ τῆς ἑτέρας μόνον, ἔσται συλλογισμὸς ἀπατητικὸς ἐν τοῖς ἀτόμοις.

ΚΕΦ. ιϛ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΝ ΑΓΝΟΙΑΣ ΕΝ ΤΟΙΣ ΜΗ ΑΤΟΜΩΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΙΝ, Η ΜΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΙΝ.

Cap. XIV edd. Sylb. & Caſaub.

Ἐν δὲ τοῖς μὴ ἀτόμως ὑπάρχουσιν, ἢ μὴ ὑπάρ-

tem Β; propoſitio quidem C Β vera erit; altera autem falſa. 21 Similiter vero etiam, ſi negativa tranſponatur. Quod enim nulli Α ineſt, nec ulli Β inerit. Si igitur ſumtum fuerit, τὸ C omni quidem Α non ineſſe, omni autem Β ineſſe; propoſitio quidem Α C vera erit; altera autem falſa. 22 Et rurſus, quod omni Β ineſt, hoc ſumere quod nulli Α inſit, falſum eſt; nam neceſſe eſt, ſi omni Β ineſt, etiam alicui Α ineſſe. Si igitur ſumtum fuerit, omni quidem Β ineſſe τὸ C, nulli autem Α; (*propoſitio*) C Β quidem vera erit; at C Α falſa. 23 Manifeſtum igitur eſt, quod & utriſque falſis, & altera tantum falſa, ſyllogiſmus futurus ſit deceptionis in propoſitionibus immediatis.

CAP. XVII.

De ignorantia ſecundum pravam terminorum diſpoſitionem in iis, quibus medium aliquod eſt interiectum.

In iis vero, quae non immediate inſunt, aut non in-

χουσιν, ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται τοῦ ψεύδους ὁ συλλογισμὸς, οὐχ οἷόν τε ἀμφοτέρας ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις, ἀλλὰ μόνον τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ. 2 Λέγω δὲ οἰκεῖον μέσον, δι' οὗ γίνεται τῆς ἀντιφάσεως ὁ συλλογισμός. 3 Ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α τῷ Β διὰ μέσου τοῦ Γ. ἐπεὶ οὖν ἀναγκη, τὴν Γ Β καταφατικὴν λαμβάνεσθαι, συλλογισμοῦ γινομένου, δῆλον, ὅτι ἀεὶ αὕτη ἔσται ἀληθής· οὐ γὰρ ἀντιστρέφεται. ἡ δὲ Α Γ ψευδής· ταύτης γὰρ ἀντιστρεφομένης, ἐναντίος γίνεται ὁ συλλογισμός. 4 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ ἐξ ἄλλης συστοιχίας ληφθείη τὸ μέσον· οἷον, τὸ Δ, εἰ καὶ ἐν τῷ Α ὅλῳ ἐστὶ, καὶ κατὰ τοῦ Β κατηγορεῖται παντός. ἀνάγκη γὰρ, τὴν μὲν Δ Β πρότασιν μένειν, τὴν δ' ἑτέραν ἀντιστρέφεσθαι. ὥσθ' ἡ μὲν ἀεὶ ἀληθής· ἡ δ' ἀεὶ ψευδής. καὶ σχεδὸν ἥγε τοιαύτη ἀπάτη ἡ αὐτὴ ἐστὶ τῇ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου. 5

sunt, quando per proprium medium conc'uditur syllogismo falsum, fieri non potest, ut utraeque propositiones falsae sint; sed tantum maior (*falsa esse potest*). 2 Dico autem proprium medium, per quod fit syllogismus contradictionis. 3 Insit enim τὸ Α τῷ Β per medium C. Quoniam igitur necesse est, (*propositionem*) C B affirmativam sumi, facto syllogismo, manifestum est, hanc semper esse veram; non enim convertitur. A C (*propositio*) autem erit falsa; nam hac conversa, fit contrarius syllogismus. 4 Similiter vero etiam, si ex alio ordine sumtum fuerit medium; ut, τὸ D, etiamsi in toto A sit, & de omni B praedicetur. Nam necesse est, propositionem D B manere, at alteram converti (*in oppositam*). Quare illa quidem (*erit*) semper vera; haec autem semper falsa. Et fere talis deceptio est eadem cum illa, (*quae fit*) per proprium medium. 5 Si vero non

Ἐὰν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται ὁ συλλογισμός· ὅταν μὲν ὑπὸ τὸ Α ᾖ τὸ μέσον, τῷ δὲ Β μηδενὶ ὑπάρχῃ· ἀνάγκη, ψευδεῖς εἶναι ἀμφοτέρας. ληπτέαι γὰρ ἐναντίως, ἢ ὡς ἔχουσιν, αἱ προτάσεις, εἰ μέλλοι συλλογισμὸς ἔσεσθαι. οὕτω δὲ λαμβανομένων, ἀμφότεραι γίνονται ψευδεῖς. οἷον, εἰ τὸ μὲν Α ὅλῳ τῷ Δ ὑπάρχει· τὸ δὲ Δ μηδενὶ τῷ Β· ἀντιστραφέντων γὰρ τούτων, συλλογισμὸς ἔσται· καὶ αἱ προτάσεις ἀμφότεραι ψευδεῖς. 6 Ὅταν δὲ μὴ ᾖ ὑπὸ τὸ Α τὸ μέσον, οἷον τὸ Δ· ἡ μὲν Α Δ ἀληθὴς ἔσται· ἡ δὲ Δ Β ψευδής. ἡ μὲν γὰρ Α Δ ἀληθὴς, ὅτι οὐκ ἦν ἐν τῷ Α τὸ Δ· ἡ δὲ Δ Β ψευδής· ὅτι, εἰ ἦν ἀληθὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἀληθές· ἀλλ' ἦν ψεῦδος. 7 Διὰ δὲ τοῦ μέσου σχήματος γινομένης τῆς ἀπάτης, ἀμφοτέρας μὲν οὐκ ἐνδέχεται ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις ὅλας. ὅταν γὰρ ᾖ τὸ Β ὑπὸ τὸ Α, οὐδὲν ἐνδέχεται τῷ μὲν παντὶ, τῷ

per proprium medium fiat ſyllogiſmus; quando ſub A fuerit medium, at nulli B inſit, neceſſe eſt, utraſque eſſe falſas. Sumendae enim ſunt contrarie, aut quemadmodum ſe habent, propoſitiones, ſi futurus ſit ſyllogiſmus. Ita vero ſumtis (*propoſitionibus*), utraeque fiunt falſae. Ut, ſi τὸ A quidem omni D ineſt; τὸ D autem nulli B; his enim converſis (*utriſque in oppoſitam qualitatem*), erit ſyllogiſmus; & propoſitiones utraeque (*erunt*) falſae. 6 Si vero medium non fuerit ſub A, ut D; (*propoſitio*) quidem A D vera erit; D B autem falſa. Nam A D quidem vera eſt, quoniam τὸ D non inerat τῷ A. D B autem (*eſt*) falſa, quoniam, ſi vera eſſet, etiam concluſio eſſet vera; at erat falſa. 7 Si autem per mediam figuram fit deceptio, utraſque propoſitiones quidem non contingit falſas eſſe totas. Nam ſi fuerit τὸ B ſub A, nihil contingit huic quidem omni, at illi nulli

δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. 8 Τὴν ἑτέραν δ' ἐγχωρεῖ καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν. 9 Εἰ γὰρ τὸ Γ καὶ τῷ Α καὶ τῷ Β ὑπάρχει, ἐὰν ληφθῇ, τῷ μὲν Α ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μὴ ὑπάρχειν· ἡ μὲν Α Γ ἀληθὴς ἔσται· ἡ δ' ἑτέρα ψευδής. 10 Πάλιν, εἰ τῷ μὲν Β ληφθείη τὸ Γ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Α μηδενί· ἡ μὲν Γ Β ἀληθὴς ἔσται· ἡ δ' ἑτέρα ψευδής. 11 Ἐὰν μὲν οὖν στερητικὸς ᾖ τῆς ἀπάτης ὁ συλλογισμὸς, εἴρηται, πότε, καὶ διὰ τίνων ἔσται ἡ ἀπάτη. 12 Ἐὰν δὲ καταφατικὸς, ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου, ἀδύνατον, ἀμφοτέρας εἶναι ψευδεῖς· ἀνάγκη γὰρ, τὴν Γ Β μένειν, εἴπερ ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. ὥστε ἡ Γ Α ἀεὶ ἔσται ψευδής. αὕτη γάρ ἐστιν ἡ ἀντιστρεφομένη. 13 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ ἐξ ἄλλης συ-

ineſſe, ut & antea dictum eſt. 8 At alteram (*propoſitionem falſam eſſe, ut fiat deceptionis ſyllogiſmus in ſecunda figura*,) contingit, & utramcunque acciderit. 9 Nam ſi τὸ C & τῷ A & τῷ B ineſt, ſi ſumatur, τῷ A quidem ineſſe, τῷ B autem non ineſſe; (*propoſitio*) quidem A C vera erit; altera autem falſa. 10 Rurſus, ſi τῷ B quidem ineſſe ſumtum fuerit τὸ C, nulli autem A; (*propoſitio*) quidem C B vera erit, at altera falſa. 11 Si igitur negativus fuerit deceptionis ſyllogiſmus, dictum eſt, quando, & per quae futura ſit deceptio. 12 Si vero affirmativus (*ſit ſyllogiſmus*), quando per proprium medium fuerit, fieri non poteſt, ut utraeque (*propoſitiones*) falſae ſint; neceſſe enim eſt, (*propoſitionem*) C B manere, ſi quidem futurus ſit ſyllogiſmus, quemadmodum & antea dictum eſt. Quare (*propoſitio*) C A ſemper erit falſa. Haec enim eſt converſa (*in oppoſitam qualitatem*). 13 Similiter vero etiam, ſi ex alio ordine ſu-

στοιχίας λαμβάνοιτο τὸ μέσον, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀπάτης. ἀνάγκη γὰρ, τὴν μὲν Δ Β μένειν, τὴν δὲ Α Δ ἀντιστρέφεσθαι. καὶ ἡ ἀπάτη ἡ αὐτὴ τῇ πρότερον. 14 Ὅταν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου, ἐὰν μὲν ᾖ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α, αὕτη μὲν ἔσται ἀληθὴς, ἡ ἑτέρα δὲ ψευδής. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ Α πλείοσιν ὑπάρχειν, ἃ οὐκ ἔστιν ὑπάλληλα. 15 Ἐὰν δὲ μὴ ᾖ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α· αὕτη μὲν ἀεὶ δῆλον ὅτι ἐστὶ ψευδής· καταφατικὴ γὰρ λαμβάνεται· τὴν δὲ Δ Β ἐνδέχεται καὶ ἀληθῆ εἶναι, καὶ ψευδῆ. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν Α τῷ Δ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Δ τῷ Β παντί. οἷον, ζῷον ἐπιστήμῃ, ἐπιστήμη δὲ μουσικῇ. οὐδ' αὖ μήτε τὸ Α μηδενὶ τῷ Δ, μήτε τὸ Δ μηδενὶ τῷ Β. Φανερὸν οὖν, ὅτι, μὴ ὄντος τοῦ μέσου ὑπὸ τὸ Α, καὶ ἀμφοτέρας ἐγχωρεῖ ψευδεῖς εἶναι, καὶ ὁποτέραν ἔτυχε. 16 Ποσ-

matur medium, quemadmodum etiam dictum est, ubi de syllogismo deceptionis negativo agebatur. Nam necesse est, (*propositionem*) quidem D B manere, A D autem converti. Et deceptio haec est eadem cum priori. 14 Quando vero non per proprium (*medium syllogismus factus fuerit*), si quidem D fuerit sub A, haec (*propositio*) erit vera, at altera falsa. Fit enim, ut A pluribus insit, quorum non sit alterum sub altero. 15 Si vero non fuerit D sub A; haec quidem (*propositio*) manifestum est, quod semper sit falsa; nam affirmativa sumitur; (*propositionem*) D B autem contingit & veram esse, & falsam. Nihil enim impedit, quo minus τὸ A quidem nulli D insit, τὸ D autem omni B. Ut, animal scientiae, scientia vero musicae. Neque rursus (*aliquid impedit, quo minus*) τὸ A nulli D, nec τὸ D ulli B (*insit*). Manifestum igitur est, quod, si medium non sit sub A, & utrasque contingat falsas esse, & utramcunque acciderit. 16 Quot

αχῶς μὲν οὖν, καὶ διὰ τίνων ἐγχωρεῖ γίνεσθαι τὰς κατὰ συλλογισμὸν ἀπάτας ἔν τε τοῖς ἀμέσοις καὶ ἐν τοῖς δι' ἀποδείξεως, φανερόν.

ΚΕΦ. ιή'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΑΠΟΦΑΣΙΝ ΑΓΝΟΙΑΣ.

Cap. XV edd. Sylb. & Casaub.

Φανερὸν δὲ καὶ, ὅτι, εἴ τις αἴσθησις ἐκλέλοιπεν, ἀνάγκη, καὶ ἐπιστήμην τινὰ ἐκλελοιπέναι, ἣν ἀδύνατον λαβεῖν· εἴπερ μανθάνομεν ἢ ἐπαγωγῇ, ἢ ἀποδείξει. ἔστι δ' ἡ μὲν ἀπόδειξις ἐκ τῶν καθόλου· ἡ δ' ἐπαγωγὴ ἐκ τῶν κατὰ μέρος· ἀδύνατον δὲ τὰ καθόλου θεωρῆσαι, εἰ μὴ δι' ἐπαγωγῆς· (ἐπεὶ καὶ τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως λεγόμενα ἔσται δι' ἐπαγωγῆς γνώριμα, ἐάν τις βούληται γνώριμα ποιεῖν, ὅτι ὑπάρχει ἑκάστῳ γένει ἔνια, καὶ εἰ μὴ χωριστά ἐστιν, ᾗ τοιονδὶ ἕκαστον·) ἐπαχθῆναι δὲ μὴ ἔχοντας αἴσθησιν ἀδύνατον.

ergo modis, & per quae fieri poſſint deceptiones ſecundum ſyllogiſmum, & in immediatis, & in his, quae demonſtrari poſſunt, manifeſtum eſt.

CAP. XVIII.

De ignorantia ſecundum negationem.

Perſpicuum etiam eſt, ſi quis ſenſus defecerit, neceſſe eſſe, etiam ſcientiam quandam defeciſſe, quam impoſſibile erat conſequi; ſi quidem diſcimus aut inductione, aut demonſtratione. Eſt autem demonſtratio ex univerſalibus; inductio vero ex ſingularibus; impoſſibile vero eſt univerſalia contemplari, niſi per inductionem; (nam illa quoque, quae ex abſtractione (*percepta*) dicuntur, per inductionem nota erunt, ſi quis velit illa nota facere, quod (*illorum*) quaedam inſint cuique ſubiecto, etiamſi non poſſint ſeparari, quatenus unumquodque (*ſit*) tale;) inductione autem doceri ſenſu deſtitutos, impoſſibile eſt. Senſus enim eſt ſingu-

τῶν γὰρ καθέκαστον ἡ αἴσθησις· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λαβεῖν αὐτῶν τὴν ἐπιστήμην· οὔτε γὰρ ἐκ τῶν καθόλου ἄνευ ἐπαγωγῆς, οὔτε διὰ τῆς ἐπαγωγῆς ἄνευ τῆς αἰσθήσεως.

ΚΕΦ. ιθ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΩΝ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΝ ΕΙΣ ΑΠΕΙΡΟΝ.

Cap. XVI edd. Sylb. & Caſaub.

Ἔστι δὲ πᾶς συλλογισμὸς διὰ τριῶν ὅρων. 2 Καὶ ὁ μὲν δεικνύναι δυνάμενος, ὅτι ὑπάρχει τὸ Α τῷ Γ, διὰ τὸ ὑπάρχειν τῷ Β, καὶ τοῦτο τῷ Γ· ὁ δὲ στερητικὸς τὴν μὲν ἑτέραν πρότασιν ἔχων, ὅτι ὑπάρχει τι ἄλλο ἄλλῳ· τὴν δ' ἑτέραν, ὅτι οὐχ ὑπάρχει. 3 Φανερὸν οὖν, ὅτι αἱ μὲν ἀρχαὶ καὶ αἱ λεγόμεναι ὑποθέσεις, αὗταί εἰσι. λαβόντα γὰρ ταῦτα οὕτως ἀνάγκη δεικνύναι· οἷον, ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, διὰ τοῦ Β· πάλιν δ', ὅτι τὸ Α τῷ Β, δι' ἄλλου μέσου. καὶ ὅτι τὸ Β

larium; nam non contingit horum adipiſci ſcientiam; nec enim (*ſcientiam acquirere licet*) ex univerſalibus ſine inductione, nec per inductionem ſine ſenſu.

CAP. XIX.

De principiis demonſtrationis, ſintne ea finita, an infinita?

Eſt autem omnis ſyllogiſmus per tres terminos. 2 Et eſt quidem, quo demonſtrari poteſt, τὸ A ineſſe τῷ C, quoniam inſit τῷ B, & hoc τῷ C; at negativus unam quidem propoſitionem habens, aliud quid alii ineſſe, alteram vero, non ineſſe. 3 Manifeſtum igitur eſt, principia, & ſic dictas ſuppoſitiones eodem redire. Oportet enim ſumentem illa hoc modo demonſtrare; ut, τὸ A ineſſe τῷ C per B; rurſus autem, τὸ A ineſſe τῷ B

τῷ Γ, ὡσαύτως. 4 Κατὰ μὲν οὖν δόξαν συλλογιζομένοις καὶ μόνον διαλεκτικῶς, δῆλον, ὅτι τοῦτο μόνον σκεπτέον, εἰ ἐξ ὧν ἐνδέχεται ἐνδοξοτάτων γίνεται ὁ συλλογισμός. ὥστ', εἰ καὶ ἔστι τῇ ἀληθείᾳ τῶν Α Β μέσον, δοκεῖ δὲ μὴ εἶναι· ὁ διὰ τούτου συλλογιζόμενος συλλελόγισται διαλεκτικῶς· πρὸς δ' ἀλήθειαν ἐκ τῶν ὑπαρχόντων δεῖ σκοπεῖν. 5 Ἔχει δ' οὕτως· ἐπειδή ἐστιν, ὃ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου κατηγορεῖται μὴ κατὰ συμβεβηκός· (λέγω δὲ τὸ κατὰ συμβεβηκός· οἷον, τὸ λευκόν ποτ' ἐκεῖνό φαμεν εἶναι ἄνθρωπον, οὐχ ὁμοίως λέγοντες καὶ τὸν ἄνθρωπον λευκόν. ὁ μὲν γὰρ, οὐχ ἕτερόν τι ὢν, λευκόν ἐστι· τὸ δὲ λευκὸν, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνθρώπῳ εἶναι λευκῷ). ἔστιν οὖν ἔνια τοιαῦτα, ὥστε καθ' αὑτὰ κατηγορεῖσθαι. 6 Ἔστω δὴ τὸ Γ

per aliud medium. Et τὸ Β (*ineſſe*) τῷ C, ſimiliter. 4 Secundum opinionem ergo ratiocinantibus, & tantum dialectice, manifeſtum eſt, hoc ſolum conſiderandum eſſe, ut ex quibus contingit maxime probabilibus fiat ſyllogiſmus. Quare, etiamſi ſit ex veritate (*terminorum*) A B medium, videtur autem non eſſe, qui per hoc ſyllogiſmo probaverit, is dialectice ſyllogiſmo probavit; ad veritatem autem ex iis, quae rei inſunt, oportet nos (*rem*) contemplari. 5 Habet hoc autem ſe ita, quoniam eſt (*aliquid*), quod ipſum quidem de alio praedicatur non ſecundum accidens; (dico autem τὸ *ſecundum accidens:* ut, album illud aliquando dicimus eſſe hominem, non eadem ratione dicentes quoque, hominem (*eſſe*) album. Hic enim, cum non diverſum quid ſit, album eſt; album autem eſt, quoniam accidit homini eſſe album). Sunt igitur nonnulla talia, ut per ſe praedicentur. 6 Sit nimirum tale τὸ C, quod ipſum qui-

τοιοῦτον, ὃ αὐτὸ μὲν μηκέτι ὑπάρχει ἄλλῳ, τούτῳ δὲ τὸ Β πρώτῳ, καὶ οὐκ ἔστιν ἄλλο μεταξύ· καὶ πάλιν τὸ Ε τῷ Ζ [ὡσαύτως]· καὶ τοῦτο τῷ Β. ἆρ' οὖν τοῦτο ἀνάγκη στῆναι, ἢ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι; 7 Καὶ πάλιν, εἰ τοῦ μὲν Α μηδὲν κατηγορεῖται καθ' αὑτό, τὸ δὲ Α τῷ Θ ὑπάρχει πρώτῳ, μεταξὺ δὲ μηδενὶ προτέρῳ, καὶ τὸ Θ τῷ Η, καὶ τοῦτο τῷ Β· ἆρα καὶ τοῦτο ἵστασθαι ἀνάγκη, ἢ καὶ τοῦτ' ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι; 8 Διαφέρει δὲ τοῦτο τοῦ πρότερον τοσοῦτον, ὅτι τὸ μὲν, ἐστίν· ἆρα ἐνδέχεται ἀρξαμένῳ ἀπὸ τοιούτου, ὃ μηδενὶ ὑπάρχει ἑτέρῳ, ἀλλ' ἄλλο ἐκείνῳ, ἐπὶ τὸ ἄνω εἰς ἄπειρον ἰέναι· θάτερον δὲ ἀρξάμενον ἀπὸ τοιούτου, ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλου, ἐκείνου δὲ μηδὲν κατηγορεῖται, ἐπὶ τὸ κάτω σκοπεῖν, εἰ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι; 9 Ἔτι, τὰ μεταξὺ ἆρα ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, ὡρισ-

dem non amplius ineſt alii, huic vero (*c*) primo inſit τὸ Β, nec intercedat aliud quid; & rurſus, Ε (*inſit*) τῷ Ζ [ſimiliter]; & hoc τῷ Β. Num ergo hic conſiſtere neceſſe eſt, an licet in infinitum progredi? 7 Et rurſus, ſi de Α quidem nihil praedicatur per ſe, τὸ Α autem ineſt τῷ Θ primo, medio autem nulli prius, & τὸ Θ τῷ Η, & hoc τῷ Β; num & hîc conſiſtere neceſſe eſt, an vero & hîc in infinitum progredi licet? 8 Differt autem hoc a priori eo, quod hoc quidem (*quaeſitum tale*) eſt, num contingat, ſi quis initium faciat ab eo, quod nulli alii ineſt, ſed cui aliud ineſt, ſurſum aſcendendo in infinitum progredi; alterum vero, num contingat initium facientem ab eo, quod ipſum quidem de alio (*praedicatur*), cum nihil de ipſo praedicetur, deorſum deſcendendo contemplatione in infinitum progredi? 9 Praeterea, num etiam media contingat eſſe infi-

μένων τῶν ἄκρων; λέγω δ', οἷον, εἰ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, μέσον δ' αὐτῶν τὸ Β, τοῦ δὲ Β καὶ τοῦ Α ἕτερα, τούτων δ' ἄλλα· ἆρα καὶ ταῦτα εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἰέναι, ἢ ἀδύνατον; 10 Ἔστι δὲ τοῦτο σκοπεῖν ταὐτὸ, καὶ εἰ αἱ ἀποδείξεις εἰς ἄπειρον ἔρχονται, καὶ εἰ ἔστιν ἀπόδειξις ἅπαντος, ἢ πρὸς ἄλληλα περαίνεται. 11 Ὁμοίως δὲ λέγω καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν συλλογισμῶν, καὶ προτάσεων. οἷον, εἰ τὸ Α μὴ ὑπάρχει τῷ Β μηδενὶ, ἤτοι πρώτῳ, ἢ ἔσται τι μεταξὺ, ᾧ πρότερῳ οὐχ ὑπάρχει; οἷον, εἰ τὸ Η, ὃ τῷ Β ὑπάρχει παντὶ καὶ πάλιν τούτου ἔτι ἄλλῳ πρότερῳ, οἷον, εἰ τὸ Θ, ὃ τῷ Η παντὶ ὑπάρχει. καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ἢ ἄπειρα, οἷς οὐχ ὑπάρχει πρότερος, ἢ ἵσταται. 12 Ἐπὶ δὲ τῶν ἀντιστρεφόντων οὐχ ὁμοίως ἔχει. οὐ γάρ ἐστιν ἐν τοῖς ἀντικατηγορουμένοις, οὗ πρώτου κατηγορεῖται, ἢ τε-

nita, ipsis extremis finitis? dico autem, ut, si τὸ Α ineſt τῷ C, medium autem illorum eſt τὸ Β, at τοῦ Β & Α alia (*media ſunt*), & horum alia; num & haec contingat in infinitum progredi, an vero id fieri non poſſit? 10 Eſt autem haec conſideratio eadem cum illa, num demonſtrationes in infinitum progrediantur, & num omnium rerum ſit demonſtratio, & num (*demonſtrationes*) ſe invicem terminent. 11 Similiter autem dico etiam de negativis ſyllogiſmis, & propoſitionibus. Ut, ſi τὸ Α non ineſt τῷ Β ulli, an primo, an fuerit aliquid medium, cui primo non inſit? ut, ſi τὸ Η, quod τῷ Β omni ineſt, & rurſus etiam alteri, quod illo prius eſt, ut τὸ Θ, quod τῷ Η omni ineſt. Nam & in his aut infinita erant, quibus prius non inſit, aut conſiſtendum eſt. 12 In iis autem, quae convertuntur, res ſeſe non ſimiliter habet. Non enim eſt in his, quae mutuo convertuntur, de quo primo aut ultimo praedicatio fiat;

λευταίου· πάντα γὰρ πρὸς πάντα ταύτῃ γε ὁμοίως ἔχει, εἴτ' ἐστὶν ἄπειρα τὰ κατ' αὐτοῦ κατηγορούμενα, εἴτ' ἀμφότερά ἐστι τὰ ἀποροηθέντα ἄπειρα· πλὴν εἰ μὴ ὁμοίως ἐνδέχεται ἀντιστρέφειν· ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς συμβεβηκός· τὸ δ' ὡς κατηγορίαν.

ΚΕΦ. κ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΟΥΚ ΑΠΕΙΡΩΝ.

Cap. XVII edd. Sylb & Casaub.

Ὅτι μὲν οὖν τὰ μεταξὺ οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, εἰ ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τὸ ἄνω ἵστανται αἱ κατηγορίαι, δῆλον. (λέγω δ' ἄνω μὲν τὴν ἐπὶ τὸ καθόλου μᾶλλον· κάτω δέ, τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος.) εἰ γὰρ, τοῦ Α κατηγορουμένου κατὰ τοῦ Ζ, ἄπειρα τὰ μεταξὺ, ἐφ' ὧν τὸ Β, δῆλον, ὅτι ἐνδέχοιτ' ἂν, ὥστε καὶ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ κάτω ἕτερον ἑτέρου κατηγορεῖσθαι εἰς ἄπειρον· (πρὶν γὰρ ἐπὶ τὸ Ζ ἐλθεῖν, ἄπειρα τὰ

omnia enim ad omnia hac ratione aequaliter se habent, & si sint infinita, quae de eodem praedicantur, & si utraque, de quibus dubitatum fuit, infinita sint, nisi cum non aequaliter converti contingit; sed hoc quidem, ut accidens, illud vero, ut praedicatio.

CAP. XX.

De mediis, quod non infinita sint.

Quod ergo media non possint esse infinita, si & deorsum (*descendendo*) & sursum (*ascendendo*) consistunt praedicationes, manifestum est. (Dico autem sursum quidem eam, quae fit ad universalius; deorsum autem eam, quae fit ad particulare, (*progressionem*). Si enim, cum A praedicetur de Z, infinita essent media, quorum loco B, manifestum est, quod tum forte contingeret, ut etiam ab A deorsum alterum de altero praedicetur in infinitum; (antequam enim ad Z deveniretur, media

μεταξύ) καὶ ἀπὸ τοῦ Z ἐπὶ τὰ ἄνω, ἄπειρα, πρὶν ἐπὶ τὸ A ἐλθεῖν. ὥστ' εἰ ταῦτα ἀδύνατα· καὶ τοῦ A καὶ τοῦ Z ἀδύνατον ἄπειρα εἶναι τὰ μεταξύ. 2 Οὐδὲ γὰρ, εἴ τις λέγοι, ὅτι τὰ μὲν ἐστὶ τῶν A B Γ ἐχόμενα ἀλλήλων, ὥστε μὴ εἶναι μεταξὺ, τὰ δ' οὐκ ἔστι λαβεῖν· οὐδὲν διαφέρει. ὁ γὰρ ἂν λάβω τῶν B, ἔσται πρὸς τὸ A, ἢ πρὸς τὸ Z, ἢ ἄπειρα τὰ μεταξύ, ἢ οὐ· ἀφ' οὗ δὲ πρῶτον ἄπειρα, εἴτ' εὐθὺς, εἴτε μὴ εὐθὺς, οὐδὲν διαφέρει. τὰ γὰρ μετὰ ταῦτα ἄπειρά ἐστι.

ΚΕΦ. κα'.

ΟΤΙ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ ΣΤΕΡΗΤΙΚΗΣ ΟΥΚ ΕΣΤΙΝ ΑΠΕΙΡΑ ΤΑ ΜΕΣΑ.

Φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀποδείξεως, ὅτι στήσεται, εἴπερ ἐπὶ τῆς κατηγορικῆς ἵσταται ἐπ' ἀμ- Cap. XVIII edd. Sylb. & Caſaub.

CAP. XXI.

oporteret eſſe infinita;) & a z ſurſum (*aſcendendo*) infinita media, antequam ad A deveniretur. Quare, ſi illa fieri non poſſunt; & inter A & Z fieri non poteſt, ut media ſint infinita. 2 Neque enim, ſi quis dicat, quod illa ſint mutuo continua & cohaereant cum A B C, ut non ſint media, haec vero non poſſint ſumi; nihil intereſt. Quidquid enim ſumſerit (*aliquis*) eorum, quae ſunt ſub B, pertinebit ad A, aut ad Z, ſive infinita ſint media, ſive non (*ſint infinita*). A quo autem primo infinita ſint, ſive rectâ, ſive non rectâ, nihil refert. Quae enim poſt illa ſunt, infinita ſunt.

Probatur, in demonſtratione negativa media non eſſe infinita.

Perſpicuum vero etiam eſt in negativa demonſtratione, quod (*tandem*) conſiſtendum ſit, ſi quidem in affirmativa utrorumque (*extremorum*) ratione conſiſten-

φότερα. ἔστω γὰρ μὴ ἐνδεχόμενον, μήτε ἐπὶ τὸ ἄνω ἀπὸ τοῦ ὑστάτου εἰς ἄπειρον ἰέναι, (λέγω δ' ὕστατον, ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλῳ μηδενὶ ὑπάρχει, ἐκείνῳ δὲ ἄλλο, οἷον τὸ Z,) μήτε ἀπὸ τοῦ πρώτου ἐπὶ τὸ ὕστατον· (λέγω δὲ πρῶτον, ὃ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου, κατ' ἐκείνου δὲ μηδὲν ἄλλο·) εἰ δὴ ταῦτ' ἐστὶ, [δῆλον ὡς] καὶ ἐπὶ τῆς ἀποφάσεως στήσεται. 2 Τριχῶς δὲ δείκνυται μὴ ὑπάρχον. ἢ γὰρ, ᾧ μὲν τὸ Γ, τὸ Β ὑπάρχει παντί· ᾧ δὲ τὸ Β, οὐδενὶ τὸ Α. τοῦ μὲν τοίνυν Β Γ, καὶ ἀεὶ τοῦ ἑτέρου διαστήματος, ἀνάγκη βαδίζειν εἰς ἄμεσα· κατηγορικὸν γὰρ τοῦτο τὸ διάστημα. τὸ δ' ἕτερον, δῆλον, ὅτι, εἰ ἄλλῳ οὐχ ὑπάρχει προτέρῳ, οἷον τῷ Δ, τοῦτο δεήσει τῷ Β παντὶ ὑπάρχειν. καὶ εἰ πάλιν ἄλλῳ προτέρῳ τοῦ Δ οὐχ ὑπάρχει, ἐκείνο δεήσει τῷ Δ παντὶ

dum eſt. Ponatur enim, fieri non poſſe, nec ut ad ſuperius ab ultimo quis in infinitum progrediatur, (dico autem *ultimum*, quod ipſum quidem alii nulli ineſt, cui autem aliud ineſt, ut τὸ Z,) nec ut a primo ad ultimum (*aliquis in infinitum progrediatur*); (dico autem *primum*, quod ipſum quidem de alio (*praedicatur*), de illo autem nihil aliud;) ſi ergo haec ſint, [manifeſtum eſt, quod] etiam in negatione (*praedicatorum*) ſtatus futurus ſit. 2 Tripliciter autem demonſtratur, aliquid non ineſſe. Aut enim, cui quidem τὸ C (*ineſt*), eidem omni ineſt B; cui autem τὸ B (*ineſt*), eidem nulli (*ineſt*) A. In (*propoſitione*) B C igitur, & ſemper in altera propoſitione, neceſſe eſt progredi ad immediata; affirmativa enim eſt haec propoſitio. At alterum, manifeſtum eſt, quod, ſi non inſit alteri prius, ut τῷ D, illud oportebit τῷ B omni ineſſe. Et, ſi rurſus alteri priori, quam D, non inſit, illud oportebit τῷ D omni ineſſe. Qua-

ὑπάρχειν. ὥστ' ἐπεὶ ἡ ἐπὶ τὸ κάτω ἵσταται ὁδός, καὶ ἡ ἐπὶ τὸ ἄνω στήσεται, καὶ ἔσται τι πρῶτον, ᾧ οὐχ ὑπάρχει. 3 Πάλιν, εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Α, τῷ δὲ Γ μηδενί· τὸ Α τῷ Γ οὐδενὶ ὑπάρχει. πάλιν, τοῦτο εἰ δεῖ δεῖξαι· δῆλον, ὅτι ἢ διὰ τοῦ ἄνω τρόπου δειχθήσεται, ἢ διὰ τούτου, ἢ διὰ τοῦ τρίτου. ὁ μὲν οὖν πρῶτος εἴρηται. ὁ δὲ δεύτερος δειχθήσεται. οὕτω δ' ἂν δεικνύοι, οἷον, ὅτι τὸ Δ τῷ μὲν Β παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ οὐδενί· εἰ ἀνάγκη, ὑπάρχειν τι τῷ Β. καὶ πάλιν, εἰ τοῦτο τῷ Γ μὴ ὑπάρξει, ἄλλο τῷ Δ ὑπάρχει, ὃ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. οὐκοῦν, ἐπεὶ τὸ ὑπάρχειν ἀεὶ τῷ ἀνωτέρῳ ἵσταται, στήσεται καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν. 4 Ὁ δὲ τρίτος τρόπος ἦν· εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει, τὸ δὲ Γ μὴ ὑπάρχει· οὐ παντὶ ὑπάρχει τὸ Γ, ᾧ τὸ Α. πάλιν

re, si quidem, cum deorsum descenditur, consistendum est, etiam sursum ascendentibus consistendum erit, & erit aliquid primum, cui (*aliud quid*) non insit. 3 Rursus, si τὸ Β quidem omni Α, nulli autem C (*inest*); τὸ Α nulli C inest. Rursus, si hoc monstrandum sit; manifestum est, aut superiori modo id demonstratum iri, aut per hunc, aut per tertium. Primus quidem modus (*quo deveniat aliquis ad immediata*) dictus est. Alter autem demonstrabitur. Sic forte demonstraret (*aliquis*), ut, τὸ D omni quidem Β inesse, nulli autem C; si necesse sit, aliquid inesse τῷ Β. Et rursus, si hoc τῷ C non inerit, aliud τῷ D inest, quod τῷ C non inest. Itaque, quoniam τὸ inesse aliquid priori semper terminatur, terminabitur etiam τὸ non inesse. 4 Tertius autem modus erat; si τὸ Α quidem omni Β inest, τὸ C autem non inest; non omni (*illi*) inest τὸ C, cui (*inest*) τὸ Α.

δὲ τοῦτο ἢ διὰ τῶν ἄνω εἰρημένων, ἢ ὁμοίως δειχθήσεται. ἐκείνως μὲν δὴ ἵσταται. εἰ δ' οὕτω, πάλιν λήψεται, τὸ Β τῷ Ε ὑπάρχειν, ᾧ τὸ Γ μὴ παντὶ ὑπάρχει. καὶ τοῦτο πάλιν ὁμοίως. ἐπεὶ δ' ὑπόκειται, ἵστασθαι καὶ ἐπὶ τὸ κάτω, δῆλον, ὅτι στήσεται καὶ τὸ Γ οὐχ ὑπάρχον. 5 Φανερὸν δ', ὅτι καὶ, ἐὰν μὴ μιᾷ ὁδῷ δεικνύηται, ἀλλὰ πάσαις, ὁτὲ μὲν ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος, ὁτὲ δὲ ἐκ τοῦ δευτέρου, ἢ τρίτου, ὅτι καὶ οὕτω στήσεται. πεπερασμέναι γάρ εἰσιν αἱ ὁδοί· τὰ δὲ πεπερασμένα πεπερασμένως, ἀνάγκη, πεπεράνθαι πάντα. 6 Ὅτι μὲν οὖν ἐπὶ τῆς στερήσεως, εἴπερ καὶ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν, ἵσταται, δῆλον.

Hoc vero rurſus aut per ſupra dictos (*modos*), aut ſimiliter demonſtrabitur. Illis ergo modis conſiſtendum eſt. Si vero hoc modo (*monſtrandum ſit*), iterum ſumetur, τὸ Β τῷ Ε ineſſe, cui non omni τὸ C ineſt. Et hoc rurſus ſimiliter. Quoniam vero ſuppoſitum eſt, etiam deſcendendo conſiſtendum eſſe, manifeſtum eſt, quod terminabitur etiam τὸ C non ineſſe. 5 Perſpicuum vero eſt, quod etiam, ſi non una via demonſtretur, ſed omnibus, quandoque ex prima figura, aliquando autem ex ſecunda, aut tertia, quod & ita ſit conſiſtendum. Sunt enim hae viae finitae; quae vero cum certo finita ſint, neceſſe eſt omnia finita eſſe. 6 Quod ergo in negatione, ſi quidem etiam in aſſirmatione, ad ultimum quid deveniendum ſit, manifeſtum eſt.

ΚΕΦ. κβ'.

ΟΤΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΗΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ ΟΥΚ ΕΣΤΙΝ ΑΠΕΙΡΑ ΤΑ ΜΕΣΑ.

Cap. XIX edd. Sylb. & Caſaub.

Ὅτι δ' ἐπ' ἐκείνων, λογικῶς μὲν θεωροῦσιν ὧδε φανερόν. 2 Ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορουμένων, δῆλον. εἰ γάρ ἐστιν ὁρίσασθαι, ἢ εἰ γνωστὸν τὸ τί ἦν εἶναι, τὰ δ' ἄπειρα μὴ ἐστι διελθεῖν· ἀνάγκη, πεπεράνθαι τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα. 3 Καθόλου δὲ ὧδε λέγωμεν. ἔστι γὰρ εἰπεῖν ἀληθῶς τὸ λευκὸν βαδίζειν, καὶ τὸ μέγα ἐκεῖνο εἶναι ξύλον· καὶ πάλιν, τὸ ξύλον μέγα εἶναι, καὶ τὸν ἄνθρωπον βαδίζειν. ἕτερον δή ἐστι τὸ οὕτως εἰπεῖν, καὶ τὸ ἐκείνως. ὅταν μὲν γὰρ τὸ λευκὸν εἶναι φῶ ξύλον· τότε λέγω, ὅτι, ᾧ συμβέβηκε λευκῷ εἶναι, ξύλον ἐστίν. ἀλλ' οὐχ, ὡς τὸ ὑποκείμενον τῷ ξύλῳ τὸ λευκόν ἐστι. καὶ γὰρ οὔτε

CAP. XXII.

Probatur, in demonſtratione affirmativa media non eſſe infinita.

Quod vero in illis (*affirmativis omnia definita ſint*) logice conſiderantibus hinc perſpicuum eſt. 2 In iis ergo, quae ratione eius quid eſt praedicantur, manifeſtum eſt. Nam ſi licet definire, aut ſi inveſtigari definitio rei poteſt, at infinita intellectu perveſtigari nequeunt, neceſſe eſt, definita eſſe, quae ratione eius quid eſt praedicantur. 3 Univerſaliter autem ita dicamus. Poſſumus enim vere dicere, album ambulare, & magnum iſtud eſſe lignum; & rurſus, lignum magnum eſſe, & hominem ambulare. Aliud nimirum eſt hoc, & iſto modo dicere. Nam quando *album* eſſe dico lignum; tum dico, id, cui acciderit album eſſe, lignum eſſe. At non, ut ſubiectum eſt ligno τὸ album. Nec enim id quod al-

λευκὸν ὂν, οὐθ' ὅπερ λευκόν τι, ἐγένετο ξύλον· ὥστ' οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. ὅταν δὲ τὸ ξύλον λευκὸν εἶναι Φῶ· οὐχ, ὅτι ἕτερόν τί ἐστι λευκὸν, ἐκείνῳ δὲ συμβέβηκε ξύλῳ εἶναι, (οἷον ὅταν τὸν μουσικὸν λευκὸν εἶναι Φῶ· τότε γὰρ, ὅτι ὁ ἄνθρωπος λευκός ἐστιν, ᾧ συμβέβηκεν εἶναι μουσικῷ,) λέγω· ἀλλὰ τὸ ξύλον ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον, ὅπερ καὶ ἐγένετο, οὐχ ἕτερόν τι ὂν, ἢ ὅπερ ξύλον [ἢ ξύλον] τι. 4 Εἰ δὴ δεῖ ὀνοματοθετῆσαι, ἔστω τὸ οὕτω λέγειν, κατηγορεῖν· τὸ δ' ἐκείνως, ἤτοι μηδαμῶς κατηγορεῖν, ἢ κατηγορεῖν μὲν μὴ ἁπλῶς, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ κατηγορεῖν. ἔστω δ' ὡς μὲν τὸ λευκὸν, τὸ κατηγορούμενον· ὡς δὲ τὸ ξύλον, τὸ οὗ κατηγορεῖται. 5 Ὑποκείσθω δὴ, τὸ κατηγορούμενον κατηγορεῖσθαι ἀεὶ, οὗ κατηγορεῖται, ἁπλῶς, ἀλλὰ μὴ κατὰ συμβεβηκός· οὕτω γὰρ αἱ ἀποδείξεις

bum eſt, nec qualecunque hoc album, factum eſt lignum; quare (*album*) non eſt (*lignum*), niſi per accidens. Quando vero *lignum* album eſſe dico; non, quod aliud quid (*ſeparatim*) ſit album, illi autem (*albo*) acciderit eſſe lignum, (ut quando muſicum album eſſe dico; tunc enim, quod homo albus ſit, cui acciderit eſſe muſicum,) (*hoc*) dico; ſed lignum eſt ſubiectum, quod & exſtitit, cum nihil aliud ſit, niſi quod lignum [aut lignum] aliquod eſt. 4 Si vero oportet omnino nomen ponere, ſit τὸ ita dicere, *praedicare*, (*ut, lignum eſſe album;*) τὸ illo modo autem (*dicere, ut, album eſſe lignum*), aut (*ſit*) *nequaquam praedicare*, aut praedicare quidem non ſimpliciter, verum *per accidens praedicare*. Sit autem ut album quidem, *praedicatum;* at lignum, *id, de quo praedicatur.* 5 Supponatur ergo, praedicatum praedicari ſemper, de quo praedicatur, ſimpliciter, at non ſecundum accidens; ſic enim demonſtrationes demon-

ἀποδεικνύουσιν. 6 Ὥστε ἢ ἐν τῷ τί ἐστιν, ἢ ὅτι ποιὸν, ἢ ποσὸν, ἢ πρός τι, ἢ ποιοῦν, ἢ πάσχον, ἢ πού, ἢ πότε, ὅταν ἓν καθ' ἑνὸς κατηγορηθῇ. 7 Ἔτι, τὰ μὲν οὐσίαν σημαίνοντα, ὅπερ ἐκεῖνο, ἢ ὅπερ ἐκεῖνό τι σημαίνει, καθ' οὗ κατηγορεῖται. ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν σημαίνει, ἀλλὰ κατ' ἄλλου ὑποκειμένου λέγεται, ὃ μή ἐστι μήτε ὅπερ ἐκεῖνο, μήτε ὅπερ ἐκεῖνό τι, συμβεβηκότα· οἷον, κατὰ τοῦ ἀνθρώπου τὸ λευκόν. οὐ γάρ ἐστιν ὁ ἄνθρωπος οὔτε ὅπερ λευκὸν, οὔτε ὅπερ λευκόν τι· ἀλλὰ ζῷον ἴσως· ὅπερ γὰρ ζῷόν [τί] ἐστιν ὁ ἄνθρωπος. 8 Ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν σημαίνει, δεῖ κατά τινος ὑποκειμένου κατηγορεῖσθαι, καὶ μὴ εἶναί τι λευκὸν, ὃ, οὐχ ἕτερόν τι ὂν, λευκόν ἐστι. τὰ γὰρ εἴδη χαιρέτω. τερετίσματα γάρ ἐστι· καὶ εἰ ἔστιν, οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον ἐστίν. αἱ γὰρ ἀποδείξεις περὶ τῶν τοιού-

ſtrant. 6 Quare aut ratione eius quid eſt, aut quod quale, aut quantum, aut relatum, aut agens, aut patiens, aut ubi, aut quando, (*praedicabitur aliquid*), quando unum de uno praedicatum fuerit. 7 Praeterea, quaecunque ſubſtantiam ſignificant, quod (*id*), de quo praedicantur, illud (*ſit*), aut illud aliquid ſignificet, (*indicant*). Quaecunque autem ſubſtantiam non ſignificant, ſed de alio ſubiecto dicuntur, quod non ſit nec quod illud, nec quod illud aliquid, accidentia (*indicant*); ut de homine album. Non enim eſt homo, nec quod album eſt, nec quod album aliquid eſt; ſed animal forſitan; nam aliquod animal eſt homo. 8 Quaecunque autem non ſubſtantiam ſignificant, illa oportet de aliquo ſubiecto praedicari, nec eſſe aliquod album, quod, cum non diverſum ſit, album ſit. Ideae (*ſpecies*) enim valeant. Nam inania ſunt figmenta, & ſi ſint, nihil ad rem pertinent. Demonſtrationes enim circa talia verſantur, (*quae*

τῶν εἰσίν. 9 Ἔτι, εἰ μή ἐστι τοῦτο τουδὶ ποιότης, κἀκεῖνο τούτου, μηδὲ ποιότητος ποιότης· ἀδύνατον, ἀντικατηγορεῖσθαι ἀλλήλων οὕτως. ἀλλ' ἀληθὲς μὲν εἰπεῖν ἐνδέχεται, ἀντικατηγορεῖσθαι δὲ ἀληθῶς οὐκ ἐνδέχεται. 10 Ἢ γὰρ ὡς οὐσία κατηγορηθήσεται; οἷον, εἰ γένος ὄν, ἢ διαφορὰ τοῦ κατηγορουμένου. 11 Ταῦτα δὲ δέδεικται ὅτι οὐκ ἔσται ἄπειρα, οὔτ' ἐπὶ τὸ κάτω, οὔτ' ἐπὶ τὸ ἄνω. οἷον, ἄνθρωπος δίπους· τοῦτο ζῷον· τοῦτο δ' ἕτερον· οὐδὲ τὸ ζῷον κατ' ἀνθρώπου, τοῦτο δὲ κατὰ Καλλίου, τοῦτο δὲ κατ' ἄλλου ἐν τῷ τί ἐστι. τὴν μὲν γὰρ οὐσίαν ἁπασάν ἐστιν ὁρίσασθαι τὴν τοιαύτην· τὰ δ' ἄπειρα οὐκ ἔστι διεξελθεῖν νοοῦντα. ὥστ' οὔτ' ἐπὶ τὸ ἄνω, οὔτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἄπειρα· ἐκείνην γὰρ οὐκ ἔστιν ὁρίσασθαι, ἧς τὰ ἄπειρα κατηγορεῖται.

primo ſub ſenſum cadunt & hinc ad rem pertinent). 9 Porro, ſi non eſt hoc huiuſce qualitas, & illud huius, nec qualitatis qualitas; fieri non poteſt, ut converſim haec de ſe invicem ita praedicentur. At vere quidem dici poſſunt, at vere converſim praedicari non contingit. 10 Aut enim ut ſubſtantia quid praedicabitur? ut, quod genus ſit, aut differentia illius, quod praedicetur. 11 Haec vero, dictum eſt, quod non ſint infinita, neque deorſum, neque ſurſum (*in ordine categoriarum procedendo*). Ut, homo eſt bipes; hoc animal; id vero aliud; neque animal de homine (*ita praedicatur*), hoc vero de Callia, hoc vero de alio ratione eius quid eſt. Subſtantiam enim omnem talem definire licet; infinita autem non poteſt quis animo tranſire. Quare neque ſurſum (*aſcendendo*), neque deorſum (*deſcendendo*) infinita ſunt; illam enim (*ſubſtantiam*) non licet definire, de qua in-

12 Ὡς μὲν δὴ γένη ἀλλήλων οὐκ ἀντικατηγορηθήσεται· ἔσται γὰρ αὐτὸ, ὅπερ αὐτό τι. 13 Οὐδὲ μὴν τοῦ ποιοῦ, ἢ τῶν ἄλλων οὐδὲν, ἂν μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, κατηγορηθῇ· πάντα γὰρ ταῦτα συμβέβηκε, καὶ κατὰ τῶν οὐσιῶν κατηγορεῖται. 14 Ἀλλὰ δὴ οὐδ' εἰς τὸ ἄνω ἄπειρα ἔσται. ἑκάστου γὰρ κατηγορεῖται, ὃ ἂν σημαίνῃ ἢ ποιόν τι, ἢ ποσόν τι, ἤ [τι] τῶν τοιούτων, [ἢ] τὰ ἐν τῇ οὐσίᾳ· ταῦτα δὲ πεπέρανται, καὶ τὰ γένη τῶν κατηγοριῶν πεπέρανται· ἢ γὰρ ποιὸν, ἢ ποσὸν, ἢ πρός τι, ἢ ποιοῦν, ἢ πάσχον, ἢ ποῦ, ἢ πότε. 15 Ὑπόκειται δὲ, ἓν καθ' ἑνὸς κατηγορεῖσθαι· αὐτὰ δὲ αὐτῶν, ὅσα μή τί ἐστι, μὴ κατηγορεῖσθαι. συμβεβηκότα γάρ ἐστι πάντα· ἀλλὰ τὰ μὲν καθ' αὐτά· τὰ δὲ καθ' ἕτερον τρόπον· ταῦτα δὲ πάντα καθ' ὑπο-

finita praedicantur. 12 Ut genera ergo (*illa, quae pertinent ad ſubſtantiam rei*) mutuo non praedicabuntur converſim; eſſet enim ipſum (*genus*) idem, quod ipſum aliquod (*eſt*). 13 Nec qualitas, aut reliquorum quidquam, niſi per accidens, praedicetur (*in converſa*); omnia enim haec (*qualitates & reliqua eiuſmodi*) ſunt accidentia, & de ſubſtantiis praedicantur. 14 Verum nec ſurſum ad ſuperius infinita erunt. De unoquoque enim praedicatur id, quod ſignificat aut quale quid, aut quantum quid, aut [quid] talium, [aut] quae ſunt in ſubſtantia; haec autem finita ſunt, & genera categoriarum finita ſunt; aut enim quale, aut quantum, aut relatum, aut agens, aut patiens, aut ubi, aut quando (*ſignificant*). 15 Suppoſitum autem eſt, unum de uno praedicari; eadem autem de ſe ipſis, quaecunque non (*ſignificant*), quid ſit, non praedicari. Accidentia enim ſunt omnia; verum alia quidem per ſe, alia autem alio modo; haec vero omnia de ſubiecto aliquo praedicari di-

κειμένου τινὸς κατηγορεῖσθαί φαμεν· τὸ δὲ συμβεβηκὸς οὐκ εἶναι ὑποκείμενόν τι· οὐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων τίθεμεν εἶναι, ὃ, οὐχ ἕτερόν τι ὄν, λέγεται, ὃ λέγεται· ἀλλ' αὐτὸ ἄλλου, καὶ ἄλλ' ἄττα καθ' ἑτέρου. 16 Οὔτ' εἰς τὸ ἄνω ἄρα ἓν καθ' ἑνὸς, οὔτ' εἰς τὸ κάτω ὑπάρχειν, λεχθήσεται. καθ' ὧν μὲν γὰρ λέγεται τὰ συμβεβηκότα, ὅσα ἐν τῇ οὐσίᾳ ἑκάστου· ταῦτα [δὲ] οὐκ ἄπειρα. ἄνω δὲ ταῦτά τε καὶ τὰ συμβεβηκότα ἀμφότερα οὐκ ἄπειρα. ἀνάγκη ἄρα, εἶναί τι, οὗ πρῶτόν τι κατηγορεῖται, καὶ τούτου ἄλλο· καὶ τοῦτο ἵστασθαι· καὶ εἶναί τι, ὃ οὐκέτι οὔτε κατ' ἄλλου πρότερου, οὔτε κατ' ἐκείνου ἄλλο πρότερον κατηγορεῖται. εἷς μὲν οὖν τρόπος λέγεται ἀποδείξεως οὗτος. 17 Ἔτι δὲ ἄλλος, εἰ, ὧν πρότερα ἄττα κατηγορεῖται, ἔστι τούτων ἀπόδειξις. 18 Ὧν δ' ἐστὶν ἀπόδειξις, οὔτε βέλτιον

cimus, accidens autem non esse subiectum aliquod; nihil enim talium ponimus esse, quod, cum non sit diversum, dicitur (*id*), quod dicitur; sed ipsum alterius (*esse dicitur*), & alia quaedam de altero. 16 Neque ergo (*sursum ascendendo*) unum uni ineſſe dicetur, neque deorsum (*descendendo*). Nam de quibus quidem dicuntur accidentia, quaecunque sunt in subſtantia uniuscuiusque; haec non sunt infinita. Sursum autem (*ascendendo*) tam haec, quam accidentia, utraque non sunt infinita. Necesse est igitur, esse aliquid, de quo primum aliquod praedicatur, & de hoc aliud; & in hoc consistendum esse, & esse aliquid, quod non amplius nec de alio priori, nec de quo ipso aliud prius praedicetur. Unus ergo modus demonstrationis hic dicitur. 17 Praeterea vero alius est, si horum demonstratio sit, de quibus priora quaedam praedicantur. 18 Quorum autem demonstratio est, circa haec non contingit melius sese habe-

ἔχειν ἐγχωρεῖ πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι, οὔτ' εἰδέναι ἄνευ ἀποδείξεως. 19 Εἰ δὲ τόδε διὰ τῶνδε γνώριμον, τάδε δὲ μὴ ἴσμεν, μηδὲ βέλτιον ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι· οὐδὲ τὸ διὰ τούτων γνώριμον ἐπιστησόμεθα. 20 Εἰ οὖν ἐστί τι εἰδέναι δι' ἀποδείξεως ἁπλῶς, καὶ μὴ ἐκ τινῶν, μηδ' ἐξ ὑποθέσεως, ἀνάγκη, ἵστασθαι τὰς κατηγορίας τὰς μεταξύ. εἰ γὰρ μὴ ἵστανται, ἀλλ' ἔστιν ἀεὶ τοῦ ληφθέντος ἐπάνω· ἁπάντων ἔσται ἀπόδειξις· ὥστ', εἰ τὰ ἄπειρα μὴ ἐγχωρεῖ διελθεῖν· ὧν ἔστιν ἀπόδειξις, ταῦτ' οὐκ εἰσόμεθα δι' ἀποδείξεως· εἰ οὖν μηδὲ βέλτιον ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι, οὐκ ἔσται οὐδὲν ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως ἁπλῶς, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως. 21 Λογικῶς μὲν οὖν ἐκ τούτων ἄν τις πιστεύσειε περὶ τοῦ λεχθέντος. 22 Ἀναλυτικῶς δὲ διὰ

re, quam ut illa ſciamus, neque ſcire (*contingit*) ſine demonſtratione. 19 Quod ſi vero hoc per illa (*media* ſ. *principia*) innoteſcit, haec autem neſcimus, neque melius circa ea affecti ſumus, quam ſi ea ſciamus, neque id, quod per illa (*media*) notum (*eſſe debebat*), ſcibimus. 20 Si quid ergo per demonſtrationem ſimpliciter ſcire poſſumus, nec ex aliis, nec ex ſuppoſitione, neceſſe eſt, finitas eſſe caregorias, quae media ſunt. Si enim non ſint finitae, ſed ſemper aliquid eo, quod ſumtum fuerit, ſuperius ſit; omnium erit demonſtratio; quare, ſi non contingit infinita tranſire (*cogitatione*); ea, quorum eſt demonſtratio, non ſcibimus per demonſtrationem; ſi ergo neque melius circa eadem affecti fuerimus, quam ſi ſciamus, nihil poſſumus ſcire ſimpliciter per demonſtrationem, ſed ex hypotheſi. 21 Logice ergo quidem ex his verum eſſe arbitrabitur (*aliquis*), quod dictum eſt. 22 Analytice vero per haec

τῶνδε συντομώτερον, ὅτι οὔτ' ἐπὶ τὸ ἄνω, οὔτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἄπειρα τὰ κατηγορούμενα ἐνδέχεται εἶναι ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις, περὶ ὧν ἡ σκέψις ἐστίν. 23 Ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξίς ἐστι τῶν, ὅσα ὑπάρχει καθ' αὑτὰ τοῖς πράγμασι. 24 Καθ' αὑτὰ δὲ διχῶς· ὅσα τε γὰρ ἐν ἐκείνοις ἐνυπάρχει ἐν τῷ τί ἐστι, καὶ οἷς αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς. οἷον, τῷ ἀριθμῷ τὸ περιττὸν, ὃ ὑπάρχει μὲν ἀριθμῷ, ἐνυπάρχει δ' αὐτὸς ὁ ἀριθμὸς ἐν τῷ λόγῳ αὐτοῦ. καὶ πάλιν πλῆθος, ἢ τὸ διαιρετὸν, ἐν τῷ λόγῳ τοῦ ἀριθμοῦ ἐνυπάρχει. 25 Τούτων δ' οὐδέτερα ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, οὔτε ὡς τὸ περιττὸν τοῦ ἀριθμοῦ· (πάλιν γὰρ ἂν ἐν τῷ περιττῷ ἄλλο εἴη, ᾧ ἐνυπῆρχεν ὑπάρχοντι· τοῦτο δ' εἰ ἔστι, πρῶτον ὁ ἀριθμὸς ἐνυπάρξει ὑπάρχουσιν αὐτῷ. εἰ μὲν οὖν μὴ ἐνδέχεται ἄπειρα τοιαῦτα ὑπάρχειν τῷ

brevius (*oſtendetur*), quod neque ſurſum, neque deorſum (*reſpiciendo*) praedicata infinita eſſe contingat in ſcientiis demonſtrativis, circa quas conſideratio verſatur. 23 Eſt enim demonſtratio illorum, quotquot per ſe rebus inſunt. 24 Per ſe autem dupliciter (*inſunt*); & quaecunque in illis (*rebus*) inſunt ratione eius quid eſt, & quibus, quae ratione eius quid eſt inſunt, illa ipſa inſunt. Ut, numero impar, quod ineſt quidem numero, at & numerus ipſe in definitione ipſius (*imparis*) ineſt. Et rurſus multitudo, aut diſcretum, in definitione ipſius numeri ineſt. 25 Horum vero (*quae ita per ſe inſunt*) neutra contingit eſſe infinita, nec ut impar de numero praedicatur; (rurſus enim in impari aliud eſſet, cui, cum eſſet (*in impari*), ineſſet (*impar*); hoc vero ſi ſit, primo numerus inerit iis, quae ipſi (*impari*) inſunt. Quod ſi ergo talia non contingit infinita

ἐνὶ, οὐδ' ἐπὶ τὸ ἄνω ἔσται ἄπειρα. ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γε, πάντα ὑπάρχειν τῷ πρώτῳ, οἷον τῷ ἀριθμῷ, καὶ ἐκείνοις τὸν ἀριθμόν· ὥστ' ἀντιστρέφοντα ἔσται, ἀλλ' οὐχ ὑπερτείνοντα·) οὐδὲ μὴν, ὅσα ἐν τῷ τί ἐστιν ἐνυπάρχει, οὐδὲ ταῦτα ἄπειρα. οὐδὲ γὰρ ἂν εἰς ἵσασθαι. 26 Ὥστ', εἰ τὰ μὲν κατηγορούμενα καθ' αὐτὰ πάντα λέγεται· ταῦτα δὲ μὴ ἄπειρα· ἵσταιτο ἂν τὰ ἐπὶ τὸ ἄνω, ὥστε καὶ ἐπὶ τὸ κάτω. 27 Εἰ δ' οὕτω, καὶ τὰ ἐν τῷ μεταξὺ δύο ὅρων ἀεὶ πεπερασμένα. 28 Εἰ δὲ τοῦτο, δῆλον ἤδη καὶ, τῶν ἀποδείξεων ὅτι ἀνάγκη ἀρχάς τε εἶναι, καὶ μὴ πάντων εἶναι ἀπόδειξιν, ὅπερ ἐλάμεν τινας λέγειν κατ' ἀρχάς. εἰ γὰρ εἰσὶν ἀρχαί· οὔτε πάντα ἀποδεικτά· οὔτ' εἰς ἀπείρους τε βαδίζειν· τὸ γὰρ εἶναι τούτων ὑποστρωσοῦν οὐδὲν ἄλλο·

ineſſe uni, neque ſurſum reſpicientibus erunt infinita. Verumtamen neceſſe eſt, omnia ineſſe ipſi primo, ut numero, & ipſis ineſſe numerum; quare convertentur, non autem talia, quorum alterum altero ſit ſuperius;) at neque illa, quae ſunt in definitione (*rei*), ſunt infinita, cum, (*ſi infinita eſſent*), nemo poſſet definire. 26 Quare, ſi quidem ea, quae praedicantur, per ſe omnia dicuntur; haec vero infinita non ſunt; finiuntur ea, quae ſuperiora eſſe videantur, quare etiam inferiora finita erunt. 27 Si vero hoc ſit, (*ſi inferiora quoque finita ſunt*), etiam media, quae inter duos terminos intercedunt, ſemper finita ſunt. 28 Hoc vero poſito, manifeſtum etiam eſt, quod demonſtrationum oporteat eſſe principia, nec omnium eſſe demonſtrationem, quod quoſdam aſſerere ab initio diximus. Si enim ſunt principia; neque omnia poterunt demonſtrari; neque in infinitum progreſſus fieri poteſt; nam ſi utrumcunque illorum verum eſſe ponatur, (*ut ſeu omnium ſit demonſtra-*

ἐστὶν, ἢ τὸ εἶναι μηδὲν διάστημα ἄμεσον καὶ ἀδιαίρετον, ἀλλὰ πάντα διαιρετά· τῷ γὰρ ἐντὸς ἐμβάλλεσθαι ὅρον, ἀλλ' οὐ τῷ προσλαμβάνεσθαι, ἀποδείκνυται τὸ ἀποδεικνύμενον. ὥστ' εἰ τοῦτ' εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἰέναι, ἐνδέχοιτ' ἂν δύο ὅρων ἄπειρα μεταξὺ εἶναι μέσα· ἀλλὰ τοῦτ' ἀδύνατον, εἰ ἵστανται αἱ κατηγορίαι ἐπὶ τὸ ἄνω, καὶ τὸ κάτω. ὅτι δὲ ἵστανται, δέδεικται λογικῶς μὲν πρότερον, ἀναλυτικῶς δὲ νῦν.

ΚΕΦ. κγ'.

ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΑΤΤΑ.

Cap. XX edd. Sylb. & Casaub.

Δεδειγμένων δὲ τούτων, φανερὸν, ὅτι, ἐάν τι τὸ αὐτὸ ὑπάρχῃ· οἷον, τὸ Α τῷ τε Γ, καὶ τῷ Δ, μὴ κατηγορουμένου θατέρου κατὰ θατέρου, ἢ μηδα-

tio, seu in infinitum progressus fiat, seu, quod idem est, nihil demonstrari possit,) hoc nihil aliud esset, quam non esse ullam propositionem immediatam & individuam, sed omnia dividi iterum posse; etenim eo, quod intus (*in ipsos terminos futurae conclusionis*) interiicitur definitio, non autem eo, quod assumitur (*extrinsecus definitio*), demonstratur id, quod demonstratur. Quare si hoc in infinitum progredi contingit, contingeret forte intra duos terminos quae interiiciuntur media esse infinita; at hoc fieri non potest, si quidem praedicationes & sursum & deorsum finitae sunt. Quod autem finiantur, logice quidem prius, nunc autem analytice demonstratum est.

CAP. XXIII.

Corollaria quaedam.

Quibus autem demonstratis, manifestum est, si quid idem duobus insit; ut, τὸ Α τῷ C, & τῷ D, quorum alterum de altero dicatur, aut nullo aut non omni;

μῶς, ἢ μὴ κατὰ παντός· ὅτι οὐκ ἀεὶ κατὰ κοινόν τι ὑπάρξει. 2 Οἷον τῷ ἰσοσκελεῖ, καὶ τῷ σκαληνῷ, τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν, κατὰ κοινόν τι ὑπάρχει· ἢ γὰρ σχῆμά τι ὑπάρχει, καὶ οὐχ ἧ ἕτερον. τοῦτο δ' οὐκ ἀεὶ οὕτως ἔχει. 3 Ἔστω γὰρ τὸ Β, καθ' ὃ τὸ Α τῷ Γ Δ ὑπάρχει· δῆλον τοίνυν, ὅτι καὶ τὸ Β τῷ Γ, καὶ τῷ Δ κατ' ἄλλο κοινὸν, καὶκεῖνο καθ' ἕτερον. ὥστε δύο ὅρων μεταξὺ ἄπειροι ἂν ἐμπίπτοιεν ὅροι· ἀλλ' ἀδύνατον. κατὰ μὲν τοίνυν κοινόν τι ὑπάρχειν οὐκ ἀνάγκη, ἀεὶ τὸ αὐτὸ πλείοσιν, ἐπείπερ ἔσται ἄμεσα διαστήματα. 4 Ἐν μέντοι τῷ αὐτῷ γένει, καὶ ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων ἀνάγκη τοὺς ὅρους εἶναι, εἴπερ τῶν καθ' αὑτὰ ὑπαρχόντων ἔσται τὸ κοινόν. οὐ γὰρ ἦν ἐξ ἄλλου γένους εἰς ἄλλο γένος διαβῆναι τὰ δεικνύμενα. 5 Φα-

quod (*illud, quod utrisque ineſt,*) non ſemper ſecundum commune aliquid inerit. 2 Ut aequicruri, & ſcaleno, τὸ habere duobus rectis aequales (*angulos*) ſecundum commune quid ineſt; quatenus enim certa figura (viz. *triangulus*) illis ineſt, nec quatenus diverſum quid. Id vero non ſemper hoc modo ſe habet. 3 Sit enim Β, ſecundum quod τὸ Α ineſt τῷ C D; manifeſtum igitur eſt, quod & τὸ Β τῷ C & τῷ D (*ſeorſim*) ſecundum aliud commune (*inſit*), & illud (*commune*) ſecundum aliud (*his C & D inſit*). Quare inter duos terminos forte infiniti interciderint termini; verum id fieri non poteſt. Secundum ergo quid commune ineſſe idem ſemper pluribus non neceſſe eſt, ſi quidem futurae ſint immediatae propoſitiones. 4 In uno quidem genere, & ex iiſdem individuis (*immediatis*) eſſe terminos neceſſe eſt, ſi quidem eorum, quae per ſe inſunt, erit aliquid commune. Non enim ex alio genere in aliud genus transferre, quae demonſtrantur, licebat. 5 Manifeſtum vero etiam eſt,

νερὸν δὲ καὶ, ὅτι, ὅταν τὸ Α τῷ Β ὑπάρχῃ, εἰ μὲν ἐστί τι μέσον, ἔστι δεῖξαι, ὅτι τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει. καὶ στοιχεῖα τούτου ἐστὶ ταῦτα, καὶ τοσαῦθ', ὅσα μέσα ἐστίν. αἱ γὰρ ἄμεσοι προτάσεις στοιχεῖα, ἢ πᾶσαι, ἢ αἱ καθόλου. εἰ δὲ μή ἐστιν, οὐκέτι ἐστὶν ἀπόδειξις, ἀλλὰ ἡ ἐπὶ τὰς ἀρχὰς ὁδὸς αὕτη ἐστίν. 6 Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ Α τῷ Β μὴ ὑπάρχει, εἰ μὲν ἐστί [τι] ἢ μέσον, ἢ πρότερον, ᾧ οὐχ ὑπάρχει, ἔστιν ἀπόδειξις· εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔστιν. 7 Ἀλλ' ἀρχαὶ καὶ στοιχεῖα τοσαῦτ' ἐστὶν, ὅσοι ὅροι. αἱ γὰρ τούτων προτάσεις ἀρχαὶ τῆς ἀποδείξεώς εἰσι. 8 Καὶ ὥσπερ ἔνιαι ἀρχαί εἰσιν ἀναπόδεικτοι, ὅτι ἔστι τόδε τοδί, καὶ ὑπάρχει τόδε τῳδί· οὕτω καὶ, ὅτι οὐκ ἔστι τόδε τοδί, οὐδ' ὑπάρχει τόδε τῳδί. ὥστε αἱ μὲν, εἶναί τι, αἱ δὲ, μὴ εἶναί τι, ἔσονται ἀρ-

quod, si τὸ Α insit τῷ Β, si quidem est aliquod medium, demonstrari potest, τὸ Β inesse τῷ Α. Et principia illius sunt haec & tot, quot media sunt. Immediatae enim propositiones, aut omnes, aut universales, principia sunt. Si vero non sunt (*propositiones immediatae principia*), non amplius est demonstratio, sed est haec ad principia via solum. 6 Similiter vero etiam, si τὸ Α non ineſt τῷ Β, si quidem [aliquid] sit aut medium, aut prius, cui non ineſt, demonstratio est; si vero non sit (*medium aut prius aliquid*), non est (*demonstratio*). 7 Verum principia & primae propositiones tot sunt, quot termini. Nam definitorum propositiones principia sunt demonstrationis. 8 Et quemadmodum principia quaedam demonstrari nequeunt, quod hoc est illud, & ineſt hoc illi; sic etiam, quod non est hoc illud, nec ineſt hoc illi. Quare haec quidem erunt principia, quae, esse aliquid, haec vero, quae, non esse aliquid,

χαί. 9 Ὅταν δὲ δέῃ τι δεῖξαι, ληπτέον, ὃ τοῦ Β πρῶτον κατηγορεῖται. ἔστω τὸ Γ· καὶ τούτου ὁμοίως τὸ Α. καὶ οὕτως ἀεὶ βαδίζοντι οὐδέποτε ἐξωτέρω πρότασις, οὐδ' ὑπάρχον λαμβάνεται τοῦ Α ἐν τῷ δεικνύναι· ἀλλ' ἀεὶ τὸ μέσον πυκνοῦται, ἕως ἀδιαίρετα γένηται, καὶ ἕν. ἔστι δ' ἓν, ὅταν ἄμεσον γένηται, καὶ μία πρότασις ἁπλῶς ἡ ἄμεσος. καὶ, ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις, ἡ ἀρχὴ ἁπλοῦν. τοῦτο δ' οὐ παντοχοῦ τὸ αὐτὸ, ἀλλ' ἐν βάρει μὲν μνᾶ, ἐν δὲ μέλει διέσις, ἄλλο δ' ἐν ἄλλῳ. οὕτως ἐν συλλογισμῷ τὸ ἓν πρότασις ἄμεσος· ἐν δ' ἀποδείξει καὶ ἐπιστήμῃ ὁ νοῦς. ἐν μὲν οὖν τοῖς δεικτικοῖς συλλογισμοῖς τοῦ ὑπάρχοντος οὐδὲν ἔξω πίπτει. 10 Ἐν δὲ τοῖς στερητικοῖς, ἔνθα μὲν, ὃ δεῖ ὑπάρχειν, οὐδὲν τούτου ἔξω πίπτει. οἷον, εἰ τὸ Α τῷ Β διὰ τοῦ Γ

(*oſtendant*). 9 Quando vero aliquid demonſtrandum fuerit, ſumendum eſt (*illud*), quod de B primo praedicatur. Sit hoc τὸ C; & de hoc ſimiliter (*praedicetur*) τὸ A. Et ita ſemper progredienti, nunquam externa propoſitio, neque quod ineſt τοῦ A ſumitur in demonſtrando; ſed ſemper medium condenſatur, donec (*illa omnia*) immediata fiant & unum. Eſt autem unum, quando immediatum efficietur, & una ſimpliciter propoſitio, quae immediata eſt. Et, quemadmodum in aliis, principium ſimplex eſt. Hoc autem non ubique idem, ſed in pondere quidem mina, in concentu autem elementum toni minimum, aliud autem in alio. Sic in ſyllogiſmo τὸ unum propoſitio immediata eſt; in demonſtratione vero intellectus per principiorum notitiam. In demonſtrativis igitur ſyllogiſmis τοῦ ineſſe nihil extra (*medium*) cadit. 10 In negativis autem (*ſyllogiſmis*), illius quidem, quod ineſſe debet, nihil huius extra (*medium*) cadit, (*ſeu, medium non ſumitur externum*). Ut, ſi τὸ A non (*ineſſe*)

μή. εἰ γὰρ τῷ μὲν Β παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ τὸ Α· πάλιν ἂν δέῃ, ὅτι τῷ Γ τὸ Α οὐδενὶ ὑπάρχει, μέσον ληπτέον τοῦ Α καὶ Γ· καὶ οὕτως ἀεὶ πορεύσεται. 11 Ἐὰν δὲ δέῃ δεῖξαι, ὅτι τὸ Δ τῷ Ε οὐχ ὑπάρχει, τῷ τὸ Γ τῷ μὲν Δ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Ε μηδενὶ, ἢ μὴ παντί· τοῦ Ε οὐδέποτ' ἔξω πεσεῖται· τοῦτο δ' ἐστὶν, ᾧ οὐ δεῖ ὑπάρχειν. 12 Ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου τρόπου οὔτε, ἀφ' οὗ δεῖ, οὔτε, ὃ δεῖ στερῆσαι, οὐδέποτ' ἔξω βαδιεῖται.

ΚΕΦ. κδ'.

ΟΤΙ Η ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΠΟΔΕΙΞΙΣ ΒΕΛΤΙΩΝ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΜΕΡΟΣ.

Cap. XXI edd. Sylb. & Casaub.

Οὔσης δ' ἀποδείξεως τῆς μὲν καθόλου, τῆς δὲ κατὰ μέρος· καὶ τῆς μὲν κατηγορικῆς, τῆς δὲ στερητικῆς· ἀμφισβητεῖται, ποτέρα βελτίων. ὡς δ' αὕτως καὶ περὶ

τῷ Β (*monstrandum sit*) per C. Si enim omni quidem B (*insit*) τὸ C, nulli autem C τὸ A; rursus si demonstrandum sit, nulli C ineſſe τὸ A, medium sumendum est τοῦ A & C; & sic semper (*demonstrans*) progredietur. 11 Si vero oporteat (*aliquem*) demonstrare, τὸ D non ineſſe τῷ E, eo, quod C omni quidem D insit, nulli autem E, aut non omni; nunquam extra E (*medium*) cadet; hoc vero (E) est, cui non ineſſe (D) oporteat (*concludi*). 12 Tertio autem modo, neque unquam extra id progredietur (*medium*), a quo (*ut a subiecto praedicatum per negationem separari*), neque (*extra id*), quod negari oportet.

CAP. XXIV.

Probatur, universalem demonstrationem praestantiorem esse particulari.

Cum vero demonstratio alia sit universalis, alia vero particularis; & alia affirmativa, alia vero negativa; dubitatur, utra melior sit. Similiter etiam de illa, quae

τῆς ἀποδεικνύναι λεγομένης, καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης ἀποδείξεως. πρῶτον μὲν οὖν ἐπισκεψώμεθα περὶ τῆς καθόλου, καὶ τῆς κατὰ μέρος· διλώσαντες δὲ τοῦτο, καὶ περὶ τῆς δεικνύναι λεγομένης, καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον εἴπωμεν. 2 Δόξειε μὲν οὖν τάχ' ἄν τισιν ὠδὶ σκοποῦσιν ἡ κατὰ μέρος εἶναι βελτίων. εἰ γὰρ, καθ' ἣν μᾶλλον ἐπιστάμεθα ἀπόδειξιν, βελτίων ἀπόδειξις· (αὕτη γὰρ ἀρετὴ ἀποδείξεως·) μᾶλλον δ' ἐπιστάμεθα ἕκαστον, ὅταν αὐτὸ εἰδῶμεν καθ' αὐτὸ, ἢ ὅταν κατ' ἄλλο· (οἷον τὸν μουσικὸν Κορίσκον, ὅταν, ὅτι ὁ Κορίσκος μουσικὸς, ἢ ὅταν, ὅτι ὁ ἄνθρωπος μουσικός· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων·) ἡ δὲ καθόλου, ὅτι ἄλλο, οὐχ, ὅτι αὐτὸ τετύχηκεν, ἐπιδείκνυσιν· (οἷον ὅτι ἰσοσκελὲς, οὐχ, ὅτι ἰσοσκελὲς, ἀλλ', ὅτι τρίγωνον·)

dicitur demonſtrare, & quae ad impoſſibile deducit, demonſtratione. Primum ergo conſideremus univerſalem & particularem; hoc autem declarato, etiam de illa, quae demonſtrare (*rem*) dicitur, & de ea, quae ad impoſſibile deducit, agamus. 2 Videri ergo poſſit nonnullis hoc modo rem conſiderantibus particularis (*demonſtratio*) eſſe melior. Si enim illa, per quam demonſtrationem magis (*rem*) ſcimus, melior eſt demonſtratio; (nam haec virtus eſt demonſtrationis;) magis autem ſcimus unumquodque, quando illud per ſe ſcimus, quam quando ſecundum aliud; (ut, muſicum eſſe Coriſcum, quando, quod Coriſcus muſicus ſit (*ſcimus*), quam quando (*ſcimus*), quod homo ſit muſicus; ſimiliter vero etiam in aliis;) univerſalis autem, quod aliud (*ſimul talia ſint*), non, quod ipſum tale ſit, demonſtrat; (ut, quod aequicruris (*duos rectos angulos habeat*), non quia aequicruris (*habeat*), ſed, quia triangulus;) at particu-

ἡ δὲ κατὰ μέρος, ὅτι αὐτό· εἰ δὴ βελτίων μὲν ἡ καθ' αὑτὸ, τοιαυτη δ' ἡ κατὰ μέρος τῆς καθόλου μᾶλλον, καὶ βελτίων ἂν ἡ κατὰ μέρος ἀπόδειξις εἴη. 3 Ἔτι, εἰ τὸ μὲν καθόλου μὴ ἐστί τι παρὰ τὰ καθέκαστα· ἡ δ' ἀποδειξις δόξαν ἐμποιεῖ, εἶναί τι τοῦτο, καθ' ὃ ἀποδείκνυσι, καί τινα σύσιν ὑπάρχειν ἐν τοῖς οὖσι τοιαύτην· (οἷον τριγώνου παρὰ τά τινα, [καὶ σχήματος παρὰ τά τινα,] καὶ ἀριθμοῦ παρὰ τούς τινας [ἀριθμούς]·) βελτίων δ' ἡ περὶ ὄντος, ἢ μὴ ὄντος· καὶ δι' ἣν μὴ ἀπατηθήσεται, ἢ δι' ἣν· ἔστι δ' ἡ μὲν καθόλου τοιάδε· (προϊόντες γὰρ δεικνύουσιν, ὥσπερ περὶ τοῦ ἀνάλογον· οἷον, ὅτι, ὃ ἂν ᾖ τοιοῦτον, ἔσται ἀνάλογον, ὃ οὔτε γραμμὴ, οὔτε ἀριθμὸς, οὔτε στερεὸν, οὔτ' ἐπίπεδον, ἀλλὰ παρὰ ταῦτά τι·) εἰ οὖν καθόλου μὲν μᾶλλον

laris, quod ipsum sit tale; si ergo melior quidem illa est, quae per se est, talis autem particularis magis est, quam universalis, melior etiam demonstratio particularis fuerit. 3 Porro, si universale quidem nihil est praeter singularia; at demonstratio supponit, esse aliquid hoc, de quo demonstrat, & esse aliquam naturam talem eorum, quae sunt; (ut trianguli praeter singulos, [& figurae praeter singulas,] & numeri praeter singulos [numeros];) melior autem est (*demonstratio*), quae est de eo, quod est, quam, quae de eo, quod non est; & illa, per quam non decipiemur, quam illa, per quam (*decipi poterimus*); est autem universalis talis; (transeuntes enim (& *negligentes*) demonstrant, quemadmodum de eo, quod est proportionale; ut, quod, quidquid tale sit, id fuerit proportionale, quod (*ipsum*) neque linea sit, neque numerus, neque corpus, neque superficies, verum praeter haec quidpiam sit;) si ergo universalis magis haec est, & de eo, quod est, minus

αὕτη, περὶ ὄντος δ' ἧττον τῆς κατὰ μέρος, καὶ ἐμποιεῖ δόξαν ψευδῆ· χείρων ἂν εἴη ἡ καθόλου τῆς κατὰ μέρος. 4 Ἡ πρῶτον μὲν οὐδὲν μᾶλλον ἐπὶ τοῦ καθόλου, ἢ τοῦ κατὰ μέρος, ἕτερος λόγος ἐστίν; εἰ γὰρ τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ὑπάρχει, μὴ, ᾗ ἰσοσκελὲς, ἀλλ', ᾗ τρίγωνον· ὁ εἰδὼς, ὅτι ἰσοσκελὲς, ἧττον οἶδεν, ᾗ αὐτὸ, ἢ ὁ εἰδὼς, ὅτι τρίγωνον· ὅλως τε, εἰ μὲν, μὴ ὄντος ᾗ τρίγωνον, εἶτα δείκνυσιν, οὐκ ἂν εἴη ἀπόδειξις· εἰ δὲ ὄντος, ὁ εἰδὼς ἕκαστον, ᾗ ἕκαστον ὑπάρχει, μᾶλλον οἶδεν. εἰ δὴ τὸ τρίγωνον ἐπὶ πλέον ἐστὶ, καὶ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ μὴ καθ' ὁμωνυμίαν τὸ τρίγωνον, καὶ ὑπάρχει παντὶ τριγώνῳ τὸ δύο· οὐκ ἂν τὸ τρίγωνον, ᾗ ἰσοσκελὲς, ἀλλὰ

demonſtrat, quam particularis, & opinionem falſam parit; deterior ſane fuerit univerſalis, quam particularis. 4 Enimvero primum quidem nihil magis contra univerſale, quam contra particulare, prior ratio valet? Nam ſi τὸ habere duobus rectis (*aequales tres angulos*) ineſt, non, quatenus aequicruris, ſed, quatenus triangulus (*eſt*); qui ſcit, quod aequicruris (*ſit*), minus ſcit, quatenus ipſum (*tale eſt, ut habere duos rectos angulos illi inſit*), quam qui ſcit, quod triangulus (*ſit, & quod quatenus triangulus duos rectos habeat*); & in univerſum, ſi non ita ſumatur, quatenus triangulus, & deinde demonſtret (*aliquis*), non fuerit demonſtratio. Si vero (*ita demonſtretur, quatenus*) ſit (*triangulus*), qui ſcit unumquodque, quatenus ipſum ineſt, magis ſcit. Si ergo triangulus pluribus convenit, (*quam aequicruris,*) & eadem ratio eſt, (*qua triangulo tribuere poſſimus hoc ipſum,*) nec aequivoce (*convenit*) triangulus (*aequicruri, & reliquis ſpeciebus*), & ineſt omni triangulo τὸ (*habere*) duos (*rectos*); non iam triangulus, quatenus aequicruris, ſed

τὸ ἰσοσκελὲς, ἢ τρίγωνον, ἔχει τοιαύτας τὰς γωνίας. ὥστε ὁ καθόλου εἰδὼς μᾶλλον οἶδεν, ἢ ὑπάρχει, ἢ ὁ κατὰ μέρος. βελτίων ἄρα ἡ καθόλου τῆς κατὰ μέρος. 5 Ἔτι, εἰ μὲν εἴη τις λόγος εἷς, καὶ μὴ ὁμωνυμία· τὸ καθόλου εἴη ἂν οὐδὲν ἧττον ἐνίων τῶν κατὰ μέρος, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· ὅσῳ τὰ ἄφθαρτα ἐν ἐκείνοις ἐστί· τὰ δὲ κατὰ μέρος φθαρτὰ μᾶλλον. 6 Ἔτι τε οὐδεμία ἀνάγκη, ὑπολαμβάνειν, τι εἶναι τοῦτο παρὰ ταῦτα, ὅτι ἓν δηλοῖ, οὐδὲν μᾶλλον, ἢ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅσα μή τι σημαίνει, ἀλλ' ἢ ποιὸν, ἢ πρός τι, ἢ ποιεῖν. εἰ δὲ ἄρα, οὐχ ἡ ἀπόδειξις αἰτία, ἀλλ' ὁ ἀκούων. 7 Ἔτι, εἰ ἡ ἀπόδειξις μέν ἐστι συλλογισμὸς δεικτικὸς τῆς αἰτίας καὶ τοῦ διὰ τί· τὸ καθόλου δ' αἰτιώτερον· ᾧ γὰρ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει τι, τοῦτο αὐτὸ αὑτῷ αἴτιον· τὸ δὲ

aequicruris, quatenus triangulus, habet tales angulos. Quare qui universale scit, magis scit, quatenus (*ipsum*) inest, quam qui particulare. Melior igitur est (*demonstratio*) universalis, quam particularis. 5 Praeterea, si qua ratio una sit, nec aequivocatio; nihil minus fuerit (*demonstratio*) universalis nonnullis ex particularibus, quin immo etiam magis; quo magis incorruptibilia sunt in illis (*universalibus*); at particularia corruptibilia magis sunt. 6 Praeterea nulla est necessitas, ut opinemur, illud (*universale*) esse quid praeter haec (*singularia*), quia unum significet, nihil magis, quam in aliis, quae non significant aliquam substantiam, verum aut quale, aut relatum, aut agens. Si vero (*aliquis ita opinatur*), non est demonstratio (*erroris*) causa, sed qui audit. 7 Praeterea, si demonstratio quidem est syllogismus indicans causam, & cur res sit; universale autem magis causam indicat; nam cui aliquid per se inest, hoc ipsum ipsi rei causa est; universale vero primum

καθόλου πρῶτον· αἴτιον ἄρα τὸ καθόλου. ὥστε καὶ ἡ ἀπόδειξις βελτίων· μᾶλλον γὰρ τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ διὰ τί ἐστιν. 8 Ἔτι, μέχρι τούτου ζητοῦμεν τὸ διὰ τί, καὶ τότε οἰόμεθα εἰδέναι, ὅταν μὴ ᾖ, ὅτι ἄλλο, τοῦτο, ἢ γινόμενον, ἢ ὄν. τέλος γὰρ καὶ πέρας τὸ ἔσχατον ἤδη οὕτως ἐστίν. οἷον, τίνος ἕνεκα ἦλθεν; ὅπως λάβῃ τὸ ἀργύριον· τοῦτο δ', ὅπως ἀποδῷ, ὃ ὤφειλε· τοῦτο δ', ὅπως μὴ ἀδικήσῃ· καὶ οὕτως ἰόντες, ὅταν μηκέτι δι' ἄλλο, μηδ' ἄλλου ἕνεκα, διὰ τοῦτο, ὡς τέλος, φαμὲν ἐλθεῖν, καὶ εἶναι, καὶ γίνεσθαι, καὶ τότε εἰδέναι μάλιστα, διὰ τί ἦλθεν. εἰ δὴ ὁμοίως ἔχει ἐπὶ πασῶν τῶν αἰτιῶν, καὶ τῶν διὰ τί· ἐπὶ δὲ τῶν, ὅσα αἴτια οὕτως, ὡς οὗ ἕνεκα, οὕτως ἴσμεν μάλιστα· καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἄρα τότε μάλιστα ἴσμεν, ὅταν μηκέτι ὑπάρχῃ τοῦτο, ὅτι ἄλλο.

est; causa ergo est universale. Quare etiam demonstratio (*universalis*) melior est; magis enim est causae, & cur res sit. 8 Praeterea, usque ad universale inquirimus causam, cur res sit, & tum arbitramur, nos scire, quando non sit hoc aut factum sit, quoniam aliud sit. Finis enim & terminus (*inquisitionis*) est, quod ultimum iam eo modo est. Ut, cuius gratia venit? ut accipiat pecuniam; id vero, ut det, quod debuit; id autem, ne iniuriam patiatur; & sic procedentes (*inquisitione*), quando non amplius propter aliud quid, nec alius gratia, propter hoc, ut propter finem, dicimus venire, & esse, & fieri, & tum maxime scire, cur venerit. Si ergo similiter sese habet in omnibus causis, & quaestionibus, cur res sit; in illis autem, quae sic causae sunt, ut cuius gratia (*aliquid sit aut fiat*) sic (*rem*) maxime scimus; & in reliquis ergo tum maxime scimus, cum non amplius hoc inest, quod aliud sit.

ὅταν μὲν οὖν γινώσκωμεν, ὅτι τέταρσιν αἱ ἔξω ἴσαι, ὅτι ἰσοσκελές· ἔτι λείπεται, διὰ τί τὸ ἰσοσκελές· ὅτι τρίγωνον. καὶ τοῦτο, ὅτι σχῆμα εὐθύγραμμον. εἰ δὲ τοῦτο μηκέτι δι' ἄλλο, τότε μάλιστα ἴσμεν. καὶ καθόλου δὲ τότε. ἡ καθόλου ἄρα βελτίων. 9 Ἔτι, ὅσῳ ἂν μᾶλλον κατὰ μέρος ᾖ, εἰς τὰ ἄπειρα ἐμπίπτει· ἡ δὲ καθόλου εἰς τὸ ἁπλοῦν καὶ τὸ πέρας. ἔστι δ', ἡ μὲν ἄπειρα, οὐκ ἐπιστητά· ἡ δὲ πεπέρανται, ἐπιστητά· ἡ ἄρα καθόλου, μᾶλλον ἐπιστητὰ, ἢ ἡ κατὰ μέρος· ἀποδεικτὰ ἄρα μᾶλλον τὰ καθόλου. τῶν δὲ ἀποδεικτῶν μᾶλλον, μᾶλλον ἡ ἀπόδειξις· ἅμα γὰρ μᾶλλον τὰ πρός τι· βελτίων ἄρα ἡ μᾶλλον καθόλου· ἐπείπερ καὶ μᾶλλον ἀπόδειξις. 10 Ἔτι αἱρετωτέρα, καθ' ἣν

Quando ergo cognoſcimus, quod quatuor (*rectis*) externi anguli aequales ſint, quia aequicruris (*habeat quatuor rectis externos angulos aequales*); tum adhuc deeſt, quare aequicruris (*habeat quatuor externos rectos*); quia triangulus. Et hic, quia figura eſt rectis conſtans lineis. Si vero hoc non amplius per aliud (*ſciamus*), tum maxime ſcimus. Et tum univerſaliter (*ſcimus*). Univerſalis ergo (*demonſtratio*) melior eſt. 9 Praeterea, quo magis particularis eſt, (*eo magis*) in infinitum progreditur; at univerſalis ad ſimplex & ad terminum (*tendit*). Sunt autem res, quatenus infinitae, a ſcientia alienae; quatenus autem finitae ſunt, ſciri poſſunt; quatenus ergo univerſalia ſunt, magis comprehendi ſcientia poſſunt, quam quatenus particularia; unde & magis demonſtrari poſſunt univerſalia. Eorum autem, quae magis demonſtrari poſſunt, magis eſt demonſtratio; ſimul enim magis (*& intenſionem recipiunt*) relata; melior ergo eſt (*demonſtratio*) magis univerſalis; quoniam quidem magis eſt demonſtratio. 10 Praeterea magis eſt optanda (*demonſtratio*),

τοῦτο καὶ ἄλλο, ἢ καθ' ἣν τοῦτο μόνον οἶδεν· ὁ δὲ τὴν καθόλου ἔχων οἶδε καὶ τὸ κατὰ μέρος· οὗτος δὲ τὸ καθόλου οὐκ οἶδεν. ὥστε κἂν οὕτως αἱρετωτέρα εἴη. 11 Ἔτι δὲ ὧδε· τὸ γὰρ καθόλου μᾶλλον δεικνύναι ἐστὶ τῷ διὰ μέσου δεικνύναι ἐγγυτέρω ὄντος τῆς ἀρχῆς. ἐγγυτάτω δὲ τὸ ἄμεσον. τοῦτο δ' ἀρχή. 12 Εἰ οὖν ἡ ἐξ ἀρχῆς τῆς μὴ ἐξ ἀρχῆς· ἡ μᾶλλον ἐξ ἀρχῆς τῆς ἧττον ἀκριβεστέρα ἀπόδειξις. ἔστι δὲ τοιαύτη ἡ καθόλου μᾶλλον. κρείττων [ἄρ'] ἂν εἴη ἡ καθόλου. οἷον, εἰ ἔδει ἀποδεῖξαι τὸ Α κατὰ τοῦ Δ· μέσα τὰ, ἐφ' ὧν Β Γ· ἀνωτέρω δὲ τὸ Β. ὥστε ἡ διὰ τούτου καθόλου μᾶλλον. 13 Ἀλλὰ τῶν μὲν εἰρημένων ἔνια λογικά ἐστι. 14 Μάλιστα δὲ δῆλον, ὅτι ἡ καθόλου κυριωτέρα· ὅτι τῶν

qua & hoc & aliud, quam qua hoc ſolum ſcit (*demonſtrans*); qui autem univerſale habet, is ſcit etiam particulare; hic vero, (*qui particulare tantum ſcit*,) univerſale neſcit. Quare etiam hoc modo magis optanda (*univerſalis demonſtratio*) fuerit. 11 Inſuper etiam hinc probatur (*univerſalis demonſtratio melior*); univerſale enim aliquis magis demonſtrare poteſt, quia demonſtrat per medium, quod principio ſit propius. Proximum vero eſt immediatum. Hoc autem principium eſt. 12 Si ergo (*demonſtratio*), quae a principio exit (*melior eſt illa*), quae non a principio (*pendet*); ea, quae magis exit a principio illa, quae minus, certior eſt demonſtratio. Eſt autem talis magis univerſalis. Melior igitur fuerit (*demonſtratio*) univerſalis. Ut, ſi demonſtrandum ſit A de D; media autem ſint loco B C; ſuperius autem B. Quare (*demonſtratio*) per hoc (*B*) magis erit univerſalis. 13 Verum ex dictis quaedam logica ſunt. 14 Maxime autem perſpicuum eſt, univerſalem eſſe praeſtantiorem; quod e

προτάσεων τὴν μὲν προτέραν ἔχοντες ἴσμεν πως καὶ τὴν ὑστέραν, καὶ ἔχομεν δυνάμει· οἷον, εἴ τις οἶδεν, ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς, οἶδέ πως καὶ τὸ ἰσοσκελὲς ὅτι δύο ὀρθαῖς δυνάμει, καὶ εἰ μὴ οἶδε, ὅτι τρίγωνον· ὁ δὲ ταύτην ἔχων τὴν πρότασιν τὸ καθόλου οὐδαμῶς οἶδε, οὔτε δυνάμει, οὔτε ἐνεργείᾳ. 15 Καὶ ἡ μὲν καθόλου νοητή· ἡ δὲ κατὰ μέρος εἰς αἴσθησιν τελευτᾷ. 16 Ὅτι μὲν οὖν ἡ καθόλου βελτίων τῆς κατὰ μέρος, τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω.

ΚΕΦ. κε'.

ΟΤΙ Η ΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΟΔΕΙΞΙΣ ΤΗΣ ΣΤΕΡΗΤΙΚΗΣ ΚΡΕΙΤΤΩΝ ΕΣΤΙ.

Cap. XXII edd. Sylb. & Casaub.

Ὅτι δ' ἡ δεικτικὴ τῆς στερητικῆς [κρείττων], ἐντεῦθεν δῆλον. 2 Ἔστω γὰρ αὕτη ἡ ἀπόδειξις βελτίων,

propositionibus priorem (*maiorem*) cum habeamus, scimus quodammodo etiam posteriorem, & eam potestate habemus; ut, si quis sciat, omnem triangulum duobus rectis (*aequalem esse*), scit idem aliquo modo, etiam aequicrurem duobus rectis (*aequalem esse*), potentiâ, etiamsi nesciat, (*aequicrurem*) esse triangulum; qui autem hanc habet propositionem (*aequicrurem esse triangulum*), universale nequaquam scit, nec potentiâ, nec actu. 15 Et universalis quidem (*demonstratio*) intellectu percipitur; particularis autem ad sensum redit. 16 Quod ergo universalis (*demonstratio*) melior sit particulari, tot nobis dicta sint.

CAP. XXV.

Probatur, demonstrationem affirmantem esse negante praestantiorem.

Quod vero affirmativa [melior] sit negativâ, hinc manifestum (*erit*). 2 Sit enim haec demonstratio melior,

(τῶν ἄλλων τῶν αὐτῶν ὑπαρχόντων,) ἢ ἐξ ἐλαττόνων αἰτημάτων, ἢ ὑποθέσεων, ἢ προτάσεων. εἰ γὰρ γνώριμοι ὁμοίως, τὸ θᾶττον γνῶναι διὰ τούτων ὑπάρξει· τοῦτο δ' αἱρετώτερον· λόγος δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι βελτίων ἢ ἐξ ἐλαττόνων, καθόλου δὲ, ὅλε. εἰ γὰρ ὁμοίως εἴη τὸ γνώριμα εἶναι τὰ μέσα· τὰ δὲ πρότερα γνωριμώτερα, ἔστω ἡ μὲν διὰ μέσων ἀπόδειξις τῶν Β Γ Δ, ὅτι τὸ Α τῷ Ε ὑπάρχει· ἡ δὲ διὰ τῶν Ζ Η, ὅτι τὸ Α τῷ Ε. ὁμοίως δὲ ἔχει, ὅτι τὸ Α τῷ Δ ὑπάρχει, καὶ τὸ Α τῷ Ε· τὸ δ', ὅτι τὸ Α τῷ Δ, πρότερον καὶ γνωριμώτερον, ἢ, ὅτι τὸ Α τῷ Ε· διὰ γὰρ τούτου ἐκεῖνο ἀποδείκνυται· πιστότερον δὲ τὸ δι' οὗ. καὶ ἡ διὰ τῶν ἐλαττόνων ἄρα ἀπόδειξις βελτίων, τῶν ἄλλων τῶν αὐτῶν ὑπαρχόντων. ἀμφότεραι μὲν οὖν διά τε ὅρων τριῶν, καὶ δύο προτάσεων δείκνυται. ἀλλ' ἡ μὲν εἶναί τι λαμβά-

(ceteris paribus,) quae fit ex paucioribus poſtulatis, aut hypotheſibus, aut propoſitionibus. Si enim aeque notae ſint, citius per illa, (*quae pauciora ſunt*,) cognoſcere continget; id vero magis exoptandum eſt; ratio autem afferti, quod melior ſit (*demonſtratio*) ex paucioribus, univerſalis tamen, haec eſt. Nam ſi ſimiliter ſeſe habeat τὸ nota eſſe media; priora vero notiora, ſit quidem demonſtratio per media B C D, quod A inſit τῷ E; alia vero per Z H, quod A (*inſit*) τῷ E. Similiter autem ſe habet, quod A (*inſit*) τῷ D, & quod A τῷ E; hoc autem, quod A (*inſit*) τῷ D, prius eſt & notius, quam, quod A (*inſit*) τῷ E; per hoc enim illud demonſtratur; fide autem dignius id eſt, per quod (*aliud demonſtratur*). Et quae per pauciora ergo fit, melior eſt (*demonſtratio*), ceteris eodem modo ſe habentibus. Utraeque quidem per tres terminos, & duas propoſitiones monſtrantur. Sed haec quidem, eſſe aliquid, ſumit, haec vero, &

νει· ἡ δὲ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναί τι· διὰ πλειόνων ἄρα· ὥστε χείρων. 3 Ἔτι, ἐπειδὴ δέδεικται, ὅτι ἀδύνατον, ἀμφοτέρων οὐσῶν στερητικῶν τῶν προτάσεων γίνεσθαι συλλογισμόν· ἀλλὰ τὴν μὲν δεῖ τοιαύτην εἶναι· τὴν δ', ὅτι ὑπάρχει· ἔτι πρὸς τούτῳ δεῖ τόδε λαβεῖν· τὰς μὲν γὰρ κατηγορικὰς, αὐξανομένης τῆς ἀποδείξεως, ἀναγκαῖον γίνεσθαι πλείους· τὰς δὲ στερητικὰς ἀδύνατον εἶναι πλείους μιᾶς ἐν ἅπαντι συλλογισμῷ. ἔστω γὰρ μηδενὶ ὑπάρχον τὸ Α, ἐφ' ὅσων τὸ Β· τῷ δὲ Γ ὑπάρχον παντὶ τὸ Β. ἂν δὴ δέῃ πάλιν αὔξειν τὰς προτάσεις, μέσον ἐμβλητέον τοῦ μὲν Α Β ἔστω τὸ Δ· τοῦ δὲ Β Γ τὸ Ε. τὸ μὲν δὴ Ε, φανερὸν, ὅτι κατηγορικόν· τὸ δὲ Δ τοῦ μὲν Β κατηγορικὸν, πρὸς δὲ τὸ Α ὡς στερητικὸν κεῖται· τὸ μὲν γὰρ Δ παντὶ τῷ Β, τὸ δὲ Α οὐδενὶ δεῖ τῷ Δ ὑπάρχειν. γίνεται οὖν μία στερητικὴ πρότασις [ἡ Α

esse & non esse aliquid; quare (*negativa*) per plura (*colligit*); unde & deterior. 3 Porro, cum demonstratum sit, impossibile esse, ut ex utrisque negativis propositionibus fiat syllogismus, sed hanc quidem propositionem oportere esse talem (*viz. negativam*), alteram vero, quod insit (*aliquid alicui*); insuper praeter illud oportet & hoc assumere (*nos*); affirmativas enim (*propositiones*), aucta demonstratione, necessarium est fieri plures; negativae autem plures unâ fieri non possunt in quocunque syllogismo. Insit enim τὸ Α eorum nulli, de quibus Β; τῷ Γ autem omni insit Β. Si ergo oporteat iterum augere propositiones, medium interiiciendum est inter Α & Β, quod sit τὸ Δ; inter Β & Γ autem sit τὸ Ε. Τὸ Ε quidem, manifestum est, quod affirmativum (*sit*); at Δ de Β quidem affirmative sumitur, ad ipsum vero Α negative positum est. Etenim Δ omni Β, Α autem nulli Δ inesse oportet. Fit igitur una negativa propositio [Α Δ].

Δ]. ὁ δ' αὐτὸς τρόπος καὶ ἐπὶ τῶν ἑτέρων συλλογισμῶν. ἀεὶ γὰρ τὸ μέσον τῶν κατηγορικῶν ὅρων κατηγορικὸν ἐπ' ἀμφότερα· τοῦ δὲ στερητικοῦ ἐπὶ θάτερα στερητικὸν ἀναγκαῖον εἶναι. ὥστε αὕτη μία τοιαύτη γίνεται πρότασις· αἱ δ' ἄλλαι κατηγορικαί. 4 Εἰ δὴ γνωριμώτερον, δι' ὃ δείκνυται, καὶ πιστότερον· δείκνυται δ' ἡ μὲν στερητικὴ διὰ τῆς κατηγορικῆς, αὕτη δὲ δι' ἐκείνης οὐ δείκνυται· προτέρα καὶ γνωριμωτέρα οὖσα καὶ πιστοτέρα βελτίων ἂν εἴη. 5 Ἔτι, εἰ ἀρχὴ συλλογισμοῦ ἡ καθόλου πρότασις ἄμεσος· ἔστι δ' ἐν μὲν τῇ δεικτικῇ καταφατικὴ, ἐν δὲ τῇ στερητικῇ ἀποφατικὴ ἡ καθόλου πρότασις· ἡ δὲ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς προτέρα καὶ γνωριμωτέρα· διὰ γὰρ τὴν κατάφασιν ἡ ἀπόφασις γνώριμος· καὶ προτέρα ἡ κατάφασις, ὥσπερ καὶ τὸ εἶναι τοῦ μὴ εἶναι· ὥστε βελτίων ἡ

Idem vero modus eſt etiam in aliis ſyllogiſmis. Semper enim medium terminorum affirmativorum affirmative ad utraque (*extrema*) ſe habet; in negativo autem (*ſyllogiſmo*) ad altera negative ſumi neceſſe eſt. Quare haec una talis fit propoſitio; reliquae autem (*ſunt*) affirmativae. 4 Quod ſi vero notius eſt id, per quod demonſtratur aliud, etiam fide dignius eſt; demonſtratur autem negativa quidem (*propoſitio*) per affirmativam, haec vero per illam non demonſtratur; ergo ut prior, & notior, & fide dignior melior etiam fuerit. 5 Porro, ſi principium ſyllogiſmi eſt propoſitio univerſalis immediata; eſt vero haec in affirmativa quidem (*demonſtratione*) affirmativa, in negativa autem negativa univerſalis propoſitio; affirmativa autem prior & notior eſt negativâ; nam per affirmationem negatio nota fit; & prior eſt affirmatio, quemadmodum & ens ipſo non ente; quare melius principium eſt affirmativae (*demonſtrationis*),

ἀρχὴ τῆς δεικτικῆς, ἢ τῆς στερητικῆς· ἡ δὲ βελτίοσιν ἀρχαῖς χρωμένη βελτίων. 6 Ἔτι καὶ ἀρχοειδεστέρα· ἄνευ γὰρ τῆς δεικνυούσης οὐκ ἔστιν ἡ στερητική.

ΚΕΦ. κστ'.

ΟΤΙ Η ΑΥΤΗ ΤΗΣ ΕΙΣ ΑΔΥΝΑΤΟΝ ΑΓΟΥΣΗΣ ΚΡΕΙΤΤΩΝ.

Cap. XXIII edd. Sylb. & Caſaub.

Ἐπεὶ δ' ἡ καταγορικὴ τῆς στερητικῆς βελτίων· δῆλον, ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης. 2 Δεῖ δὲ εἰδέναι, τίς ἡ διαφορὰ αὐτῶν. 3 Ἔστω δὴ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχον τῷ Β, τῷ δὲ Γ τὸ Β παντί· ἀνάγκη δὴ, τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ Α. οὕτω μὲν οὖν ληφθέντων, δεικτικὴ ἡ στερητικὴ ἂν εἴη ἀπόδειξις, ὅτι τὸ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. ἡ δ' εἰς τὸ ἀδύνατον ὧδε ἔχει. εἰ δέοι δεῖξαι, ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει, ληπτέον, ὑπάρχειν καὶ

quam negativae; quae autem melioribus utitur principiis (*demonſtratio*), melior eſt. 6 Praeterea & principio propior eſt (*affirmativa demonſtratio*); ut ſine qua negativa non demonſtretur.

CAP. XXVI.

Probatur, eandem eſſe praeſtantiorem demonſtratione ducente ad impoſſibile.

Quoniam vero affirmativa melior eſt negativâ; manifeſtum eſt, (*eam*) quoque (*meliorem eſſe demonſtratione*) ad impoſſibile deducente. 2 Oportet autem nos ſcire, quaenam ſit earum differentia. 3 Inſit igitur A nulli B, τὸ B autem C omni; neceſſe eſt nimirum, nulli C ineſſe τὸ A. Sic ergo ſumtis (*terminis*), oſtenſiva demonſtratio fuerit negativa, τὸ A non ineſſe τῷ C. At (*demonſtratio*) ad impoſſibile deducens ſic ſe habet. Si oporteat demonſtrare, τὸ A non ineſſe τῷ B, ſumendum eſt, in-

τὸ Β τῷ Γ. ὥστε συμβαίνει, τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἔστω γνώριμον καὶ ὁμολογούμενον, ὅτι ἀδύνατον· οὐκ ἄρα οἷόν τε, τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν. εἰ οὖν τὸ Β τῷ Γ ὁμολογεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α τῷ Β ἀδύνατον ὑπάρχειν. 4 Οἱ μὲν οὖν ὅροι ὁμοίως τάττονται. 5 Διαφέρει δὲ τὸ ὁποτέρα ἂν ᾖ γνωριμώτερα ἡ πρότασις ἡ στερητικὴ, πότερον, ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει, ἢ, ὅτι τὸ Α τῷ Γ. ὅταν μὲν οὖν ἡ τὸ συμπέρασμα γνωριμώτερον, ὅτι οὐκ ἔστιν, ἡ εἰς ἀδύνατον γίνεται ἀπόδειξις. ὅταν δ' ἡ ἐν τῷ συλλογισμῷ ἧ, ἡ ἀποδεικτική. 6 Φύσει δὲ προτέρα, ὅτι τὸ Α τῷ Β, ἢ, ὅτι τὸ Α τῷ Γ. πρότερα γάρ ἐστι τοῦ συμπεράσματος, ἐξ ὧν τὸ συμπέρασμα. ἔστι δὲ, τὸ μὲν Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν, συμπέρασμα· τὸ δὲ Α τῷ Β, ἐξ οὗ τὸ συμπέρασμα. 7 Οὐ

esse (*a τῷ b*), & b τῷ c. Hinc accidit, τὸ a inesse τῷ c. Id vero sit notum omnium consensu, quod fieri non possit; ergo fieri non potest, ut a insit τῷ b. Si ergo conceditur, τὸ b inesse τῷ c, impossibile est, τὸ a inesse τῷ b. 4 Termini quidem similiter ponuntur. 5 Differunt autem eo, ut attendatur, utra propositio inter duas negativas sit notior, num haec, quod τὸ a τῷ b non insit, an vero illa, quod a (*non*) insit τῷ c. Quando igitur conclusio (*a τῷ b non inesse*) notior sit, quod non sit, fit demonstratio ad impossibile. Quando vero, quae in syllogismo est, (*a non inesse τῷ c*,) ostensiva (*fit demonstratio*). 6 Naturâ autem prior est haec, quod a τῷ b (*non insit*), quam, quod a τῷ c (*non insit*). Sunt enim priora conclusione illa, ex quibus est conclusio. Est autem (*haec propositio*), τὸ a τῷ c non inesse, conclusio; (*haec vero,*) τὸ a (*non inesse*) τῷ b, (*talis,*) e qua (*prior inferatur*) conclusio. 7 Neque enim,

γὰρ, εἰ συμβαίνει, ἀναιρεῖσθαί τι, τοῦτο συμπέρασμά ἐστιν· ἐκεῖνα δὲ, ἐξ ὧν. ἀλλὰ τὸ μὲν ἐξ οὗ, συλλογισμός ἐστιν, ὃς ἂν οὕτως ἔχῃ, ὥστε ἢ ὅλον πρὸς μέρος, ἢ μέρος πρὸς ὅλον ἔχειν· αἱ δὲ τὸ Α Γ καὶ Α Β προτάσεις οὐκ ἔχουσιν οὕτω πρὸς ἀλλήλας. 8 Εἰ οὖν ἡ ἐκ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων κρείττων· εἰσὶ δ' ἀμφότεραι ἐκ τοῦ μὴ εἶναί τι πισταί· ἀλλ' ἡ μὲν ἐκ προτέρου, ἡ δ' ἐξ ὑστέρου· βελτίων ἁπλῶς ἂν εἴη τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἡ στερητικὴ ἀπόδειξις. 9 Ὥστε καὶ, εἰ ταύτης βελτίων ἡ κατηγορικὴ, δῆλον, ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατόν ἐστι βελτίων.

ΚΕΦ. κζ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΚΡΙΒΕΣΤΕΡΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ.

Cap. XXIV edd. Sylb. & Caſaub.

Ἀκριβεστέρα δ' ἐπιστήμη ἐπιστήμης καὶ προτέρα,

ſi quid contingit negari, id ſtatim concluſio eſt; reliqua vero (*praemiſſae*), ex quibus (*illa infertur*). Sed id quidem, per quod probetur, ſyllogiſmus eſt, qui ita ſeſe habet, ut aut totum ad partem, aut pars ad totum; propoſitiones vero A C & A B non ita ſe habent ad ſe invicem. 8 Si ergo (*demonſtratio*) e notioribus & prioribus melior eſt, utraeque vero inde, quod aliquid hoc non ſit, fidem accipiunt, verum haec quidem (*oſtenſiva*) e priori, haec vero (*per impoſſibile demonſtratio*) a poſteriori probat, illa melior ſimpliciter fuerit, quae recta oſtendit, quam quae ad impoſſibile deducit. 9 Quod ſi vero etiam hac (*negativa*) melior eſt affirmativa, manifeſtum eſt, hanc quoque meliorem eſſe ad impoſſibile deducente.

CAP. XXVII.

De ſcientia certiori.

Exquiſitior autem eſt ſcientia una altera & prior,

ἤτε τοῦ ὅτι καὶ διότι ἡ αὐτὴ, ἀλλὰ μὴ χωρὶς τοῦ ὅτι, τῆς τοῦ διότι. 2 Καὶ ἡ μὴ καθ' ὑποκειμένου τῆς καθ' ὑποκειμένου· οἷον, ἡ ἀριθμητικὴ τῆς ἁρμονικῆς. 3 Καὶ ἡ ἐξ ἐλαττόνων τῆς ἐκ προσθέσεως· οἷον, γεωμετρίας ἀριθμητική. λέγω δὲ ἐκ προσθέσεως· οἷον μονὰς, οὐσία ἄθετος· στιγμὴ δὲ, οὐσία θετός· ταύτην ἐκ προσθέσεως.

ΚΕΦ. κη'.

ΤΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΜΙΑ ΚΑΙ ΕΤΕΡΑ.

Μία δ' ἐπιστήμη ἐστὶν, ἡ ἑνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώτων σύγκειται, καὶ μέρη ἐστὶν, ἢ πάθη τούτων καθ' αὑτά. 2 Ἑτέρα δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἑτέρας, ὅσων αἱ ἀρχαὶ μήτε ἐκ τῶν αὐτῶν, μήθ' ἕτεραι ἐκ τῶν ἑτέρων. 3 Τούτου δὲ σημεῖον, ὅταν εἰς τὰ ἀναπόδεικτα ἔλθῃ. δεῖ γὰρ αὐτὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει εἶναι τοῖς ἀποδε-

quae tum rem esse tum causam rei eadem demonstrat, at non seorsim illa, quae rem esse ostendit, (*melior est*) eâ, quae, cur res sit, indicat. 2 Et illa, quae non de subiecto (*agit, melior est*) ea, quae de subiecto (*agit*), ut Arithmetica Harmonicâ. 3 Et quae ex paucioribus illâ, quae subiectum habet magis compositum, ut Arithmetica (*melior est*) Geometriâ. Dico autem *ex appositione;* ut monas, substantia non composita; punctum vero, substantia composita; hanc (*dico*) ex appositione.

CAP. XXVIII.

Quid sit una scientia & diversa?

Una vero scientia est, quae est unius generis eorum, quotquot ex primis constituuntur, & partes sunt, aut passiones illorum per se. 2 Diversa autem scientia est ab alia, si principia nec ex iisdem, nec altera illorum ex alteris (*in hac ipsa scientia*) oriantur. 3 Huius vero signum est, quando ad immediata (*aliquis*) pervenerit. Oportet enim illa (*immediata*) in eodem genere esse

δειγμένοις. 4 Σημεῖον δὲ καὶ τούτου, ὅταν τὰ δεικνύμενα δι' αὐτῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὦσι καὶ συγγενῆ.

ΚΕΦ. κϑ'.

ΟΤΙ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΠΛΕΙΟΥΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΕΓΧΩΡΕΙ.

Πλείους δ' ἀποδείξεις εἶναι τοῦ αὐτοῦ ἐγχωρεῖ, οὐ μόνον ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας λαμβάνοντι μὴ τὸ συνεχὲς μέσον· οἷον τῶν Α Β τὸ Γ καὶ Δ καὶ Ζ· ἀλλὰ καὶ ἐξ ἑτέρας· οἷον, ἔστω τὸ Α, μεταβάλλειν· τὸ δὲ, ἐφ' ᾧ Δ, κινεῖσθαι· τὸ δὲ Β, ἥδεσθαι· καὶ πάλιν τὸ Η, ἠρεμίζεσθαι. ἀληθὲς οὖν, καὶ τὸ Δ τοῦ Β, καὶ τὸ Α τοῦ Δ κατηγορεῖν. ὁ γὰρ ἡδόμενος κινεῖται, καὶ τὸ κινούμενον μεταβάλλει. πάλιν τὸ Α τοῦ Η, καὶ τὸ Η τοῦ Β, ἀληθὲς κατηγορεῖν· πᾶς γὰρ ὁ ἡδόμενος ἠρεμίζεται, καὶ ὁ ἠρεμιζόμενος μεταβάλλει. ὥστε δι' ἑτέ-

cum his, quae demonſtrata ſunt. 4 Signum vero & huius eſt, ſi, quae per illa (*immediata*) demonſtrantur, in eodem ſint genere & cognata.

CAP. XXIX.

Probatur, eiuſdem rei plures eſſe demonſtrationes.

Fieri autem poteſt, ut eiuſdem rei plures ſint demonſtrationes, non ſolum ex eodem ordine ſumenti medium non continuum; ut ſi (*ſit*) τῶν Α Β (*medium*) τὸ C & τὸ D & τὸ Z; verum etiam ex diverſo (*ordine*); ut, ſit τὸ Α, mutari; loco autem D, moveri; τὸ Β, voluptate affici; & rurſus τὸ Η, quieſcere. Verum ergo eſt, ſi quis & D de Β, & Α de D praedicet. Qui enim voluptate afficitur, is movetur, & quod movetur mutatur. Rurſus verum eſt Α de Η, & Η de Β praedicare; nam quiſquis voluptate afficitur, is quieſcit, & quieſcens mutatur. Quare ex aliis mediis, nec eiuſdem

ρων μέσων, καὶ οὐκ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας ὁ συλλογισμός. οὐ μὴν ὥστε μηδέτερον κατὰ μηδετέρου λέγεσθαι τῶν μέσων· ἀνάγκη γὰρ, τῷ αὐτῷ τινι ἄμφω ὑπάρχειν. ἐπισκέψασθαι δὲ καὶ διὰ τῶν ἄλλων σχημάτων, ὁσαχῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ γενέσθαι συλλογισμόν.

ΚΕΦ. λ'.

ΟΤΙ ΤΟΥ ΑΠΟ ΤΥΧΗΣ ΟΥΚ ΕΣΤΙΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ.

Τοῦ δ' ἀπὸ τύχης οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη δι' ἀποδείξεως. οὔτε γὰρ ὡς ἀναγκαῖον, οὐδ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τὸ ἀπὸ τύχης ἐστὶν, ἀλλὰ τὸ παρὰ ταῦτα γινόμενον· ἡ δ' ἀπόδειξις θατέρου τούτων. πᾶς γὰρ συλλογισμὸς ἢ δι' ἀναγκαίων, ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων. καὶ εἰ μὲν αἱ προτάσεις ἀναγκαῖαι· καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. εἰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολύ· καὶ Cap. XXV edd. Sylb. & Casaub.

ordinis, syllogismus (*demonstrat*). Verumtamen non ita, ut neutrum (*extremorum*) de neutro medio dicatur; necesse enim est, uni alicui utraque inesse. Oportet vero nos & per alias figuras (*praeter primam*) considerare, quot modis contingat eiusdem rei fieri syllogismum.

CAP. XXX.

Probatur, rerum fortuitarum non esse scientiam.

Illius autem, quod est a fortuna, non est scientia per demonstrationem. Neque enim, quod a fortuna est, ut necessarium est, aut ut contingens utplurimum, sed tanquam id, quod praeter haec fit; demonstratio vero alterutrius horum est. Nam omnis syllogismus aut exsistit per necessarias propositiones, aut per utplurimum veras. Et si propositiones quidem sint necessariae; etiam conclusio necessaria erit. Si vero (*propositiones*) utpluri-

τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον. ὥστ', εἰ τὸ ἀπὸ τύχης μήθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, μήτ' ἀναγκαῖον· οὐκ ἂν εἴη αὐτοῦ ἀπόδειξις.

ΚΕΦ. λα'.

ΟΤΙ ΟΥΔ' ΑΙΣΘΗΣΕΩΣ ΕΣΤΙΝ ΕΠΙΣΤΑΣΘΑΙ.

Οὐδὲ δι' αἰσθήσεώς ἐστιν ἐπίστασθαι. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἡ αἴσθησις τοῦ τοιοῦδε, καὶ μὴ τοῦδέ τινος· ἀλλ' αἰσθάνεσθαί γε ἀναγκαῖον τοδέ τι, καὶ ποῦ, καὶ νῦν. τὸ δὲ καθόλου καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἀδύνατον αἰσθάνεσθαι· οὐ γὰρ τόδε, οὐδὲ νῦν· οὐ γὰρ ἂν ἦν καθόλου· τὸ γὰρ ἀεὶ καὶ πανταχοῦ καθόλου φαμὲν εἶναι. 2 Ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν ἀποδείξεις καθόλου· ταῦτα δὲ οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι, φανερὸν, ὅτι οὐδ' ἐπίστασθαι δι' αἰσθήσεώς ἐστιν. 3 Ἀλλὰ δῆλον, ὅτι, καὶ εἰ ἦν αἰσθάνεσθαι, ὅτι τὸ

mum verae sint, etiam conclusio talis erit. Quare, si, quod a fortuna est, neque utplurimum (*contingit, aut verum est*), neque necessarium est; non fuerit illius demonstratio.

CAP. XXXI.

Probatur, per sensum non haberi scientiam demonstrativam.

Neque per sensum (*aliquid*) scire licet. Etiamsi enim est sensus rei talis, nec certae huius rei; tamen sentire saltem hoc aliquid (*s. certam rem*) nos oportet, & certo loco, ac certo tempore. Universale vero in omnibus sentire non possumus; cum (*id*) non sit hoc aliquid, neque certo tempore sit; alias enim non universale esset; nam id, quod semper & ubique est, universale dicimus. 2 Quoniam ergo demonstrationes sunt universales; haec vero (*universalia*) sensu cognosci non possunt, apparet, nos per sensum (*aliquid*) scire non posse. 3 Immo manifestum est, quod, etiamsi sentire li-

τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας· ἐζητοῦμεν ἂν ἀπόδειξιν, καὶ οὐχ (ὡς φασί τινες) ἠπιστάμεθα. αἰσθάνεσθαι μὲν γὰρ ἀνάγκη καθέκαστον· ἡ δ' ἐπιστήμη τῷ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἐστί. 4 Διὸ καὶ, εἰ ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες ἑωρῶμεν ἀντιφράττουσαν τὴν γῆν, οὐκ ἂν ἤδειμεν τὴν αἰτίαν τῆς ἐκλείψεως. ἠσθανόμεθα γὰρ, ὅτι [νῦν] ἐκλείπει, καὶ οὐ διότι ὅλως· οὐ γὰρ ἦν τοῦ καθόλου ἡ αἴσθησις. 5 Οὐ μὴν ἀλλὰ ἐκ τοῦ θεωρεῖν πολλάκις τοῦτο συμβαῖνον τὸ καθόλου ἂν θηρεύσαντες, ἀπόδειξιν εἴχομεν. ἐκ γὰρ τῶν καθέκαστα πλειόνων τὸ καθόλου δῆλον. 6 Τὸ δὲ καθόλου τίμιον, ὅτι δηλοῖ τὸ αἴτιον. ὥστε περὶ τῶν τοιούτων ἡ καθόλου τιμιωτέρα τῶν αἰσθήσεων, καὶ τῆς νοήσεως, ὅσων ἕτερον τὸ αἴτιον. περὶ δὲ τῶν πρώτων ἄλλος λόγος. 7 Φα-

ceret, triangulum duobus rectis aequales habere angulos; quaereremus tamen demonstrationem, nec, (ut nonnulli volunt,) sciremus. Sentire enim nos necesse est singulare; scientia autem ex universalis cognitione exsistit. 4 Propterea quoque, si supra lunam essemus videremusque terram obiectam, non intelligeremus causam (*lunae*) defectus. Nam sentiremus quidem, quod (*luna*) [nunc] deficeret, & causam plane non (*intelligeremus*); nam universale sensu non cognoscebatur. 5 Verumtamen ex contemplatione crebra illius, quod accidit, ipsum universale investigantes, demonstrationem haberemus. Ex pluribus enim singularibus universale fit manifestum. 6 Universale autem magni habendum est, quoniam aperit causam. Quare de talibus, quorumcunque alia est causa, maiore digna honore (*cognitio*) universalis est, quam vel sensus, vel intelligentia. De primis autem (*principiis*) alius est sermo. 7 Manifestum igi-

νερὸν οὖν, ὅτι ἀδύνατον τῷ αἰσθάνεσθαι ἐπίστασθαί τι τῶν ἀποδεικτῶν· εἰ μή τις τὸ αἰσθάνεσθαι τοῦτο λέγει, τὸ ἐπιστήμην ἔχειν δι' ἀποδείξεως. 8 Ἔστι μέντοι ἔνια ἀναγόμενα εἰς αἰσθήσεως ἔκλειψιν ἐν τοῖς προβλήμασιν. ἔνια γὰρ εἰ ἐωρῶμεν, οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν, οὐχ, ὡς εἰδότες τῷ ὁρᾶν, ἀλλ', ὡς ἔχοντες τὸ καθόλου ἐκ τοῦ ὁρᾶν. οἷον, εἰ τὴν ὕελον τετρυπημένην ἐωρῶμεν, καὶ τὸ φῶς διιόν· δῆλον ἂν ἦν καὶ, διὰ τί φωτίζει, διὰ τὸ ὁρᾶν μὲν χωρὶς ἑκάστης, νοῆσαι δ' ἅμα, ὅτι ἐπὶ πασῶν οὕτως.

ΚΕΦ. λβ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΑΝ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ.

Cap. XXVI edd. Sylb. & Caſaub.

Τὰς δὲ αὐτὰς ἀρχὰς ἁπάντων εἶναι τῶν συλλογισμῶν, ἀδύνατον· πρῶτον μὲν λογικῶς θεωροῦσιν. οἱ

tur eſt, fieri non poſſe, ut quidquam demonſtrabilium per ſenſum ſciamus; niſi quis *Sentire* dicat hoc, ſcientiam habere per demonſtrationem. 8 Sunt tamen quaedam e problematibus, quae ad defectum ſenſus reducuntur. Nonnulla enim ſi videremus, utique non (*amplius*) quaereremus, non, quod (*ea*) ſciamus per ſenſum, ſed quod univerſale videndo comparemus. Ut, ſi vitrum perforatum eſſe videremus, & lumen tranſiens (*per vitrum perforatum*); manifeſta quoque eſſet cauſa, cur (*per vitrum*) lumen tranſmittatur, per viſum quidem (*nota eſſet cauſa*) ſeorſim de unoquoque (*vitro*), at per intellectum ſimul, quod ita in omnibus ſeſe res haberet.

CAP. XXXII.

De diverſitate principiorum ſecundum diverſitatem ſyllogiſmorum.

Eadem autem principia ut ſint omnium ſyllogiſmorum, fieri non poſſe, primum quidem logice conſide-

μὲν γὰρ ἀληθεῖς εἰσι τῶν συλλογισμῶν· οἱ δὲ ψευδεῖς. κἂν γὰρ εἴη ἀληθὲς ἐκ ψευδῶν συλλογίσασθαι, ἀλλ' ἅπαξ τοῦτο γίνεται· οἷον, εἰ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἀληθές· τὸ δὲ μέσον τὸ Β ψεῦδος· οὔτε γὰρ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει, οὔτε τὸ Β τῷ Γ. ἀλλ' ἐὰν τούτων μέσα λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ψευδεῖς ἔσονται, διὰ τὸ πᾶν συμπέρασμα ψευδὲς ἐκ ψευδῶν εἶναι· τὰ δ' ἀληθῆ ἐξ ἀληθῶν. ἕτερα δὲ τὰ ψευδῆ καὶ τἀληθῆ. 2 Εἶτα, οὐδὲ τὰ ψευδῆ ἐκ τῶν αὐτῶν ἑαυτοῖς. ἔστι γὰρ ψευδῆ ἀλλήλοις καὶ ἐναντία, καὶ ἀδύνατα ἅμα εἶναι. οἷον, τὸ τὴν δικαιοσύνην εἶναι ἀδικίαν, ἢ δειλίαν· καὶ τὸν ἄνθρωπον ἵππον, ἢ βοῦν· καὶ τὸ ἴσον ἢ μεῖζον, ἢ ἔλαττον. 3 Ἐκ δὲ τῶν κειμένων ὧδε. οὐδὲ γὰρ τῶν ἀληθῶν αἱ αὐταὶ ἀρχαὶ πάντων· ἕτεραι γὰρ πολλῶν τῷ γένει αἱ ἀρχαὶ, καὶ οὐδ' ἐναρμόττουσαι. οἷον, αἱ μονάδες ταῖς

rantibus (*manifeſtum eſt*). Sunt enim alii ſyllogiſmi veri; alii autem falſi. Nam licet ex falſis quoque verum poſſit colligi, at ſemel hoc tantum fit; ut, ſi A de C verum eſt; medium autem B falſum; neque enim τὸ A ineſt τῷ B, neque τὸ B τῷ C. Sed ſi media harum propoſitionum ſumantur, falſae erunt, quia omnis concluſio falſa ex falſis fit; at vera ex veris colliguntur. Diverſa autem ſunt falſa & vera. 2 Deinde, neque falſa ex iiſdem cum iis ipſis (*colliguntur*). Sunt enim falſa mutuo etiam contraria, & quae ſimul eſſe non poſſint. Ut, τὸ iuſtitiam eſſe iniuſtitiam, aut timiditatem; & hominem eſſe equum, aut bovem; & aequale aut maius eſſe, aut minus. 3 Ex iis autem, quae poſita ſunt ſic (*ſequentibus rationibus oſtendetur, non eſſe eadem omnium principia*). Neque enim verorum omnium eadem ſunt principia; nam diverſa ſunt principia eorum, quae genere multa (*& diverſa*) ſunt, neque (*ad propoſitum*) convenientia.

στιγμαῖς οὐκ ἐφαρμόττουσιν. αἱ μὲν γὰρ οὐκ ἔχουσι θέσιν· αἱ δὲ ἔχουσιν. ἀνάγκη δέ γε, ἢ εἰς μέσα ἐφαρμόττειν, ἢ ἄνωθεν, ἢ κάτωθεν, ἢ τοὺς μὲν εἴσω ἔχειν, τοὺς δ' ἔξω, τῶν ὅρων. 4 Ἀλλ' οὐδὲ τῶν κοινῶν ἀρχῶν οἷόντ' εἶναί τινας, ἐξ ὧν ἅπαντα δειχθήσεται. (λέγω δὲ κοινὰς, οἷον, τὸ πᾶν φάναι, ἢ ἀποφάναι.) τὰ γὰρ γένη τῶν ὄντων ἕτερα· καὶ τὰ μὲν τοῖς ποσοῖς, τὰ δὲ τοῖς ποιοῖς ὑπάρχει μόνοις, μεθ' ὧν δείκνυται διὰ τῶν κοινῶν. 5 Ἔτι, αἱ ἀρχαὶ οὐ πολλῷ ἐλάττους τῶν συμπερασμάτων. ἀρχαὶ μὲν γὰρ αἱ προτάσεις· αἱ δὲ προτάσεις ἢ προσλαμβανομένου ὅρου, ἢ ἐμβαλλομένου, εἰσίν. 6 Ἔτι, τὰ συμπεράσματα ἄπειρα· οἱ δὲ ὅροι πεπερασμένοι. 7 Ἔτι, αἱ ἀρχαὶ αἱ μὲν ἐξ ἀνάγκης· αἱ δὲ ἐνδεχόμεναι. 8 Οὕτω μὲν οὖν σκοπου-

Ut, monades non conveniunt cum punctis. Nam illae quidem non habent ſitum; haec vero habent. Neceſſe vero eſt ſaltem, aut ad media convenire (*principia*), aut in ſuperioribus, aut in inferioribus, aut alios quidem terminorum intus (*in ipſo ſyllogiſmo*) habere, alios autem extra (*ſyllogiſmum*). 4 At neque communium principiorum ulla eſſe poſſunt, e quibus omnia demonſtrentur. (Dico autem communia, ut, Omne affirmare, aut negare.) Nam genera rerum diverſa ſunt; & haec quidem quantis, illa autem qualibus inſunt ſolis, quibuſcum demonſtratur aliquid per communia. 5 Porro, principia non ſunt multo pauciora concluſionibus. Principia enim ſunt propoſitiones; propoſitiones vero aut aſſumto termino (*medio conſtituuntur*), aut interiecto (*inter extrema*). 6 Inſuper, concluſiones infinitae ſunt; termini autem finiti. 7 Deinde, principia alia quidem ſunt neceſſaria; alia vero contingentia. 8 Hac igitur ratione

μένοις, ἀδύνατον, τὰς αὐτὰς ἀρχὰς εἶναι πεπερασμένας ἀπείρων ὄντων τῶν συμπερασμάτων. 9 Εἰ δ' ἄλλως πως λέγοι τις· οἷον, ὅτι αἱδὶ μὲν γεωμετρίας· αἱδὶ δὲ ἀριθμῶν· αἱδὶ δὲ ἰατρικῆς· τί ἂν εἴη τὸ λεγόμενον ἄλλο, πλὴν ὅτι εἰσὶν ἀρχαὶ τῶν ἐπιστημῶν; τὸ δὲ τὰς αὐτὰς φάναι, γελοῖον, ὅτι αὐταὶ αὐταῖς αἱ αὐταί· πάντα γὰρ οὕτω γίνεται ταὐτά. 10 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἐξ ἁπάντων δείκνυσθαι ὁτιοῦν, τοῦτό ἐστι τὸ ζητεῖν, ἁπάντων εἶναι τὰς αὐτὰς ἀρχάς. λίαν γὰρ εὔηθες. οὔτε γὰρ ἐν τοῖς φανεροῖς μαθήμασι τοῦτο γίνεται, οὔτε ἐν τῇ ἀναλύσει δυνατόν· αἱ γὰρ ἄμεσοι προτάσεις ἀρχαί· ἕτερον δὲ συμπέρασμα προσληφθείσης γίνεται προτάσεως ἀμέσου. 11 Εἰ δὲ λέγοι τις τὰς πρώτας ἀμέσους προτάσεις τὰς αὐτὰς εἶναι ἀρχάς· μία ἐν ἑκά-

si conſideremus, fieri non poteſt, ut eadem ſint principia finita concluſionum, quae infinitae ſunt. 9 Si vero alio modo dicat quis; ut, quod haec quidem (*principia*) ſint Geometriae; haec vero numerorum; haec denique Medicinae; quidnam fuerit aliud, quod dicitur, niſi quod ſcientiarum principia? eadem vero eſſe (*principia*), ſi quis dicat, id ridiculum fuerit, quod ipſa cum ipſis eadem ſint; omnia enim ſic fiunt eadem. 10 At neque, (*ſi quis dicat*,) ex omnibus (*principiis*) demonſtrare quodlibet, id idem eſt, ac ſi quis quaerat, num omnium eadem ſint principia. Haec enim valde rudis eſſet opinio. Nam neque in manifeſtis diſciplinis hoc fit, neque in reſolutione fieri poteſt; immediatae enim propoſitiones (*demonſtrationum*) principia ſunt; alia vero fit concluſio aſſumta (*alia*) immediata propoſitione. 11 Si quis vero dicat, primas propoſitiones immediatas ipſas eſſe principia; (*reſpondebimus*,) unam eſſe tantum in

στῳ γένει ἐστίν. 12 Εἰ δὲ μήτε ἐξ ἁπασῶν, ὡς δέον, δείκνυσθαι ὁτιοῦν, μηδ' οὕτως ἑτέρας, ὥσθ' ἑκάστης ἐπιστήμης εἶναι ἑτέρας· λείπεται, ὅτι συγγενεῖς αἱ ἀρχαὶ πάντων· ἀλλ' ἐκ τωνδὶ μὲν τασδί· ἐκ δὲ τωνδὶ τασδί. Φανερὸν δὲ καὶ τοῦτο, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται· δέδεικται γὰρ, ὅτι ἄλλαι ἀρχαὶ τῷ γένει εἰσὶν, αἱ τῶν διαφόρων τῷ γένει. αἱ γὰρ ἀρχαὶ δίτταὶ, ἐξ ὧν τε, καὶ περὶ ὅ. αἱ μὲν οὖν ἐξ ὧν κοιναί. αἱ δὲ περὶ ὃ ἴδιαι, οἷον ἀριθμὸς, μέγεθος.

ΚΕΦ. λγ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΟΞΗΣ.

Cap. XXVII edd. Sylb. & Caſaub.

Τὸ δὲ ἐπιστητὸν καὶ ἐπιστήμη διαφέρει τοῦ δοξαστοῦ καὶ δόξης· ὅτι ἡ μὲν ἐπιστήμη καθόλου, καὶ δι'

unoquoque genere. 12 Si vero neque ex omnibus (*principiis*), tanquam oporteat, monſtrari quodcunque poteſt, neque ita ex alio (*principio*), ut cuiuſque ſcientiae ſint alia (*principia*); relinquitur, principia omnium eſſe congenea; attamen ex his quidem (*principiis*) haecce, ex illis autem illa (*demonſtrantur*). Manifeſtum vero etiam eſt hoc, quod non contingit, (*omnium eadem eſſe principia;*) demonſtratum enim eſt, quod principia genere diverſa ſint eorum, quae genere differunt. Principia enim ſunt duplicia, (*alia quidem,*) e quibus, (*alia vero,*) circa quod. Principia quidem, e quibus eſt (*primo demonſtratio*), communia ſunt. Illa vero circa quae propria ſunt, ut numerus (*in Arithmetica*), magnitudo (*in Geometria*).

CAP. XXXIII.

De differentia ſcientiae & opinionis.

Id vero quod ſub ſcientiam cadit, & (*ipſa*) ſcientia differunt ab eo, quod opinamur, & ab opinione; quod ſcientia quidem eſt univerſalis, & per neceſſaria (*ex-*

ἀναγκαίων· τὸ δὲ ἀναγκαῖον οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν. ἔστι δέ τινα ἀληθῆ μὲν καὶ ὄντα, ἐνδεχόμενα δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. δῆλον οὖν, ὅτι περὶ μὲν ταῦτα ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν, (εἴη γὰρ ἂν ἀδύνατα ἄλλως ἔχειν τὰ δυνατὰ ἄλλως ἔχειν)· ἀλλὰ μὴν οὐδὲ νοῦς, (λέγω γὰρ νοῦν ἀρχὴν ἐπιστήμης,) οὐδ' ἐπιστήμη ἀναπόδεικτος· (τοῦτο δ' ἐστὶν ὑπόληψις τῆς ἀμέσου προτάσεως·) ἀληθὴς δ' ἐστὶ νοῦς, καὶ ἐπιστήμη, καὶ δόξα, καὶ τὸ διὰ τούτων λεγόμενον. ὥστε λείπεται, δόξαν εἶναι περὶ τὸ ἀληθὲς μὲν, ἢ τὸ ψεῦδος, ἐνδεχόμενον δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. τοῦτο δ' ἐστὶν ὑπόληψις τῆς ἀμέσου προτάσεως, καὶ μὴ ἀναγκαίας. 2 Καὶ ὁμολογούμενον δ' οὕτω τοῖς Φαινομένοις. ἥτε γὰρ δόξα ἀβέβαιον· καὶ ἡ Φύσις ἡ τοιαύτη. 3 Πρὸς δὲ τούτοις οὐδεὶς

sistit); necessarium autem non contingit aliter se habere. Sunt autem nonnulla vera quidem, & quae (*in rerum natura*) sunt, quae tamen etiam aliter se habere contingit. Manifestum igitur est, quod circa haec non sit occupata scientia, (essent enim haec, quae non possunt aliter se habere, eadem cum his, quae aliter sese habere contingit;) at neque intelligentia, (dico enim intelligentiam principium scientiae,) neque scientia absque demonstratione est; (illud vero (*intelligentia*) est notitia immediatae propositionis;) vera autem est intelligentia, & scientia, & opinio, & quod per haec (*cognitum*) dicitur. Quare relinquitur, opinionem esse circa verum, aut falsum, quod tamen contingit aliter quoque se habere. Hoc vero (*intelligentia*) est notitia immediatae propositionis, nec necessariae. 2 Et consentit hoc iis, quae apparent. Nam opinio est (*aliquid*) inconstans; & natura (*eius*) talis est. 3 Praeter haec ne-

οἴεται δοξάζειν, ὅταν οἴηται, ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, ἀλλ' ἐπίστασθαι. ἀλλ' ὅταν, εἶναι μὲν οὕτως, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως· οὐδὲν κωλύει, τότε δοξάζειν· ὡς τοῦ μὲν τοιούτου δόξαν οὖσαν· τοῦ δ' ἀναγκαίου ἐπιστήμην. 4 Πῶς οὖν οὐκ ἔστι τὸ αὐτὸ δοξάσαι καὶ ἐπίστασθαι; καὶ διὰ τί οὐκ ἔστιν ἡ δόξα ἐπιστήμη, εἴ τις θήσει, ἅπαν, ὃ οἶδεν, ἐνδέχεσθαι δοξάζειν; ἀκολουθήσει γὰρ ὁ μὲν, εἰδὼς, ὁ δὲ, δοξάζων, διὰ τῶν μέσων, ἕως εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ· ὥστ', εἴπερ ἐκεῖνος οἶδε, καὶ ὁ δοξάζων οἶδεν. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ ὅτι δοξάζειν ἐστὶ, καὶ τὸ διότι. τοῦτο δὲ τὸ μέσον. 5 Ἢ εἰ μὲν οὕτως ὑπολήψεται τὰ μὴ ἐνδεχόμενα ἄλλως ἔχειν, ὥσπερ ἔχειν τοὺς ὁρισμοὺς, δι' ὧν αἱ ἀποδείξεις, οὐ δοξάσει, ἀλλ' ἐπιστήσεται· εἰ δ', ἀληθῆ μὲν εἶναι, οὐ μέντοι ταῦτά γε αὐ-

mo arbitratur, se opinari, quando arbitratur, fieri non posse, ut aliter res se habeat, sed (*tum putat, sc*) scire. Verum, quando (*arbitratur*), esse quidem (*rem*) ita, verum nihilo minus quoque esse eam aliter, nihil impedit, (*eum*) tum opinari; ut quia talis quidem rei sit opinio; necessarii autem scientia. 4 Quomodo ergo non licet idem opinari & scire? & quamobrem opinio non est scientia, si quis ponat, quidquid scit, illud idem contingere ut opinetur? Consequetur enim hic quidem, sciens, hic vero, opinans, per media, donec ad immediata pervenerit; quare, si ille scit, etiam, qui opinatur, scit. Quemadmodum enim & quod res sit opinari licet, ita etiam causam rei. Haec vero (*syllogismi*) medium est. 5 Aut, si quidem ita opinabitur ea, quae aliter se habere non contingit, quemadmodum se habeant definitiones, per quas demonstrationes (*fiunt*), non opinabitur, sed sciet; si vero, esse quidem vera, at non

τοῖς ὑπάρχειν κατ' οὐσίαν καὶ κατὰ τὸ εἶδος, δοξάσει, καὶ οὐκ ἐπιστήσεται ἀληθῶς καὶ τὸ ὅτι, καὶ τὸ διότι, ἐὰν μὲν διὰ τῶν ἀμέσων δοξάσῃ· ἐὰν δὲ μὴ διὰ τῶν ἀμέσων, τὸ ὅτι μόνον δοξάσει. 6 Τοῦ δ' αὐτοῦ δόξα καὶ ἐπιστήμη οὐ πάντως ἐστίν. ἀλλ' ὥσπερ καὶ ψευδὴς καὶ ἀληθὴς τοῦ αὐτοῦ τρόπον τινὰ, οὕτω καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτοῦ. καὶ γὰρ δόξαν ἀληθῆ καὶ ψευδῆ, ὡς μέν τινες λέγουσιν, τοῦ αὐτοῦ εἶναι, ἄτοπα συμβαίνει αἱρεῖσθαι, ἄλλα τε, καὶ, μὴ δοξάζειν, ὃ δοξάζει ψευδῶς. ἐπεὶ δὲ τὸ αὐτὸ πλεοναχῶς λέγεται, ἔστι μὲν ὡς ἐνδέχεται, ἔστι δ' ὡς οὔ. τὸ μὲν γὰρ σύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον, ἀληθῶς δοξάζειν, ἄτοπον. ἀλλ', ὅτι ἡ διάμετρος, περὶ ἣν αἱ δόξαι, τὸ αὐτό· οὕτω τοῦ αὐτοῦ. τὸ δὲ τί ἦν εἶναι ἑκατέρῳ κατὰ

ineſſe haec ipſis (*rebus concluſis*) ſecundum eſſentiam & ſecundum formam, opinabitur, nec ſciet vere, tum, quod res ſit, tum cur ſit, ſi quidem per immediatas (*propoſitiones*) opinetur; ſi vero non per immediatas, tantum opinabitur, quod res ſit. 6 Neque autem omnino eiuſdem eſt ſcientia & opinio. Sed quemadmodum & vera & falſa opinio quodammodo eiuſdem eſt, ſic etiam ſcientia & opinio eiuſdem eſt. Etenim τὸ opinionem veram & falſam, ut quidam dicunt, eiuſdem eſſe, abſurda conſequuntur, tum alia, tum hoc, ut (*plane*) non (*aliquis*) opinetur, quod opinatur falſo. Quoniam vero idem pluribus modis dicitur, fit ut contingat (*vera & falſa eundem opinari*), fit autem ut non (*contingat*). Etenim τὸ, diametrum eſſe commenſurabilem coſtae quadrati, hoc vere (*aliquem*) opinari, abſurdum eſt. Sed, quod diameter, circa quam (*contrariae*) opiniones ſunt, unum & idem ſit; ita eiuſdem (*vera & falſa opinio eſſe poteſt*). Ipſa vero definitio utrique ſecundum rationem

τὸν λόγον οὐ τὸ αὐτό. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτοῦ. ἡ μὲν γὰρ οὕτως τοῦ ζώου, ὥστε μὴ ἐνδέχεσθαι, μὴ εἶναι ζῶον· ἡ δ', ὥστ' ἐνδέχεσθαι. οἷον, εἰ ἡ μὲν, ὅπερ ἀνθρώπου ἐστίν· ἡ δὲ, ἀνθρώπου μὲν, μὴ ὅπερ δ' ἀνθρώπου. τὸ αὐτὸ γὰρ ὅτι ἄνθρωπος, τῷ ὡς, οὐ τὸ αὐτό. 7 Φανερὸν δ' ἐκ τούτων, ὅτι οὐδὲ δοξάζειν ἅμα τὸ αὐτὸ καὶ ἐπίστασθαι ἐνδέχεται. ἅμα γὰρ ἂν ἔχοι ὑπόληψιν τοῦ ἄλλως ἔχειν καὶ μὴ ἄλλως τὸ αὐτό· ὅπερ οὐκ ἐνδέχεται. ἐν ἄλλῳ μὲν γὰρ ἑκάτερον εἶναι ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ, ὡς εἴρηται. ἐν δὲ τῷ αὐτῷ οὐδ' οὕτως οἷόν τε. ἕξει γὰρ ὑπόληψιν ἅμα, οἷον, ὅτι ὁ ἄνθρωπος, ὅπερ ζῶον, (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι εἶναι μὴ ζῶον,) καὶ μὴ, ὅπερ ζῶον· τοῦτο γὰρ

non eſt eadem. Similiter vero & ſcientia & opinio ſunt eiuſdem. Illa enim (*ſcientia*) ita eſt animalis, ut non contingat, non eſſe animal; haec vero (*opinio ita eſt eiuſdem*), ut contingat (*non eſſe animal*). Ut, ſi illa quidem (*ſtatuit*), genus hominis eſſe, haec vero, eſſe quidem (*aliquid*) hominis, at non genus hominis. Unum enim & idem, quod homo ſit, cum eo, quomodo (*homo ſit*), non eſt idem. 7 Manifeſtum vero eſt ex his, quod nec opinari & ſcire unum & idem ſimul contingit. Simul enim haberet quis notitiam, quod aliter & non aliter ſeſe habere contingat unum & idem; quod quidem fieri non poteſt. Nam in diverſo quidem contingit utrumque eſſe (*& opinionem veram & falſam*) eiuſdem, ut dictum eſt. In eodem vero ita fieri non poteſt (*ut eiuſdem ſit ſcientia & opinio*). Habebit enim (*aliquis*) notitiam ſimul, ut, quod homo ſit ſecundum eſſentiam animal, (hoc enim erat τὸ non contingere eſſe non animal,) nec eſſe id, quod animal (*ſecundum eſſentiam*);

ἔστω τὸ ἐνδέχεσθαι. 8 Τὰ δὲ λοιπὰ πῶς δεῖ διανεῖμαι, ἐπί τε διανοίας, καὶ νοῦ, καὶ ἐπιστήμης, καὶ τέχνης, καὶ φρονήσεως, καὶ σοφίας· τὰ μὲν φυσικῆς· τὰ δὲ ἠθικῆς θεωρίας μᾶλλόν ἐστιν.

ΚΕΦ. λδ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΓΧΙΝΟΙΑΣ.

Cap. XXVIII edd. Sylb. & Caſaub.

Ἡ δ' ἀγχίνοιά ἐστιν εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ τοῦ μέσου. 2 Οἷον, εἴ τις ἰδὼν, ὅτι ἡ σελήνη τὸ λαμπρὸν ἀεὶ ἔχει πρὸς τὸν ἥλιον, ταχὺ ἐνενόησε διὰ τί τοῦτο, ὅτι διὰ τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· ἢ διαλεγόμενον πλουσίῳ, ἔγνω, διότι δανείζεται· ἢ διότι φίλοι, ὅτι ἐχθροὶ τοῦ αὐτοῦ. πάντα γὰρ τὰ αἴτια τὰ μέσα, ὁ ἰδὼν τὰ ἄκρα, ἐγνώρισε. 3 Τὸ λαμπρὸν εἶναι τὸ πρὸς

hoc enim ſit contingere (*aliquid hoc aut tale eſſe*). 8 Reliqua autem quomodo diſtinguenda ſint, & in meditatione, & intelligentia, & ſcientia, & arte, & prudentia, & ſapientia; partim quidem ad phyſicam, partim ad ethicam contemplationem magis pertinet.

CAP. XXXIV.

De ſagacitate.

Sagacitas autem animi eſt facultas quaedam feliciter coniiciendi, qua ex tempore medium apprehendimus. 2 Ut, ſi quis videat, lunam ſemper lumen habere ea parte, qua ſoli eſt obverſa, & ſtatim, cur hoc (*fiat*), intelligat, quia illa nimirum lumen a ſole recipiat; aut ſi colloquentem (*aliquem videat*) cum divite, (*& cauſam*) agnoſcat, quia mutuo petat pecuniam; aut (*ſtatim*) agnoſcat, cur (*hi ſint*) amici, quoniam eiuſdem inimici (*ſunt*). Omnes enim cauſas medias, qui extrema novit, cognoſcit. 3 Sit enim lucere (*lunam*) ea parte,

τὸν ἥλιον, ἐφ' οὗ Α· τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου, Β· σελήνη, τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τῇ μὲν σελήνῃ, τῷ Γ, τὸ Β, τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· τῷ δὲ Β τὸ Α, τὸ πρὸς τοῦτ' εἶναι τὸ λαμπρὸν, ἀφ' οὗ λάμπει· ὥστε καὶ τῷ Γ τὸ Α διὰ τοῦ Β.

ΤΕΛΟΣ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ
ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ Α.

qua ſoli illa eſt obverſa, loco A; a ſole lumen recipere, B; luna, τὸ C. Ineſt ergo lunae quidem, τῷ C, τὸ B, lumen recipere a ſole; τῷ B autem τὸ A, ab ea parte eſſe illuminatam, qua a ſole (*illuminetur*). Quare etiam τῷ C (*inerit*) τὸ A per B.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ
ΥΣΤΕΡΩΝ
ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

ΚΕΦ. α'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΝ ΤΑΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙΣ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ.

ΤΑ ζητούμενά ἐστιν ἴσα τὸν ἀριθμὸν, ὅσαπερ ἐπιστάμεθα. ζητοῦμεν δὲ τέτταρα· τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἔστι, τί ἐστιν. 2 Ὅταν μὲν γὰρ, πότερον τόδε ἢ τόδε,

ARISTOTELIS
ANALYTICORUM POSTERIORUM
LIBER II.

CAP. I.

De iis, quae in ſcientia quaeruntur.

QUAESITA tot ſunt numero, quot ſunt, quae ſcimus. Quaerimus autem quatuor: quod (*res*) ſit, cur ſit, an ſit, quid ſit. 2 Quando enim, utrum hoc an vero illud

ζητῶμεν, εἰς ἀριθμὸν θέντες· (οἷον πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος, ἢ οὔ;) τὸ ὅτι ζητοῦμεν. σημεῖον δὲ τούτου· εὑρόντες γὰρ, ὅτι ἐκλείπει, πεπαύμεθα· καὶ ἐὰν ἐξ ἀρχῆς εἰδῶμεν, ὅτι ἐκλείπει, οὐ ζητοῦμεν, πότερον; ὅταν δὲ εἰδῶμεν τὸ ὅτι, [τότε] τὸ διότι ζητοῦμεν. οἷον, εἰδότες, ὅτι ἐκλείπει, καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ· τὸ διότι ἐκλείπει, ἢ διότι κινεῖται, ζητοῦμεν. ταῦτα μὲν οὕτως. 3 Ἔνια δ' ἄλλον τρόπον ζητοῦμεν· οἷον, εἰ ἔστιν, ἢ μή ἐστι κένταυρος, ἢ θεός. τὸ δ', εἰ ἔστιν, ἢ μὴ, ἁπλῶς λέγω, ἀλλ' οὐκ, εἰ λευκὸς, ἢ μή; γνόντες δὲ, ὅτι ἐστὶ, τί ἐστι, ζητοῦμεν· οἷον, τί οὖν ἐστι θεός; ἢ, τί ἐστιν ἄνθρωπος; 4 Ἃ μὲν οὖν ζητοῦμεν, καὶ ἃ εὑρόντες ἴσμεν, ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστι.

sit, quaerimus, in numerum referentes (*plura uno esse posse supponentes*); (ut, utrum sol deficiat, necne?) num (*res*) sit, quaerimus. Signum autem huius est; nam, ubi invenimus, deficere (*solem*), cessamus (*ab inquisitione*); & si ab initio sciamus, eum deficere, non quaerimus, utrum (*deficiat ille, necne?*) Quando vero scimus, quod (*res*) sit, [tum,] quare sit, quaerimus. Ut, si sciamus, deficere (*solem*), & moveri terram, quare (*ille*) deficiat, aut quare (*haec*) moveatur, quaerimus. Haec quidem ita se habent. 3 Nonnulla vero alio modo quaerimus, ut, sitne, an vero non sit Centaurus, aut Deus? At hoc, an sit, necne, simpliciter dico, non autem, sitne albus, an non? Cum autem novimus, quod (*res*) sit, quaerimus, quid sit; veluti, quid igitur est Deus? aut, quid est homo? 4 Quae igitur quaerimus, & quae, ubi investigaverimus, scimus, haec & tot sunt.

ΚΕΦ. β'.

ΟΤΙ ΠΑΝΤΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΣΟΥ ΖΗΤΗΣΙΣ ΕΣΤΙ.

Ζητοῦμεν δὲ, ὅταν μὲν ζητῶμεν τὸ ὅτι, ἢ τὸ εἰ ἔστιν ἁπλῶς, ἆρά ἐστι μέσον αὐτοῦ, ἢ οὐκ ἔστιν. ὅταν δὲ γνόντες ἢ τὸ ὅτι, ἢ τὸ εἰ ἔστιν, ἢ τὸ ἐπὶ μέρους, ἢ τὸ ἁπλῶς, πάλιν τὸ διὰ τί ζητοῦμεν, ἢ τὸ τί ἐστι· τότε ζητοῦμεν, τί τὸ μέσον. (λέγω δὲ τὸ ὅτι, ἢ τὸ εἰ ἔστιν, ἐπὶ μέρους, καὶ ἁπλῶς· ἐπὶ μέρους μὲν, ἆρ' ἐκλείπει ἡ σελήνη; ἢ αὔξεται; εἰ γὰρ ἐστί τι, ἢ μὴ ἐστί τι, ἐν τοῖς τοιούτοις ζητοῦμεν· ἁπλῶς δὲ, εἰ ἔστιν, ἢ μὴ, σελήνη, ἢ νύξ;) συμβαίνει ἄρα ἐν ἁπάσαις ταῖς ζητήσεσι ζητεῖν, ἢ, εἰ ἔστι μέσον, ἢ, τί ἐστι τὸ μέσον. 2 Τὸ μὲν γὰρ αἴτιον τὸ μέσον· ἐν ἅπασι δὲ τοῦτο ζητεῖ-

CAP. II.

Probatur, omnem quaeſtionem ad medii inventionem pertinere.

Quaerimus autem, quando quaerimus, num ſit (*res*), aut ſimpliciter an ſit, num medium eius ſit, an non ſit. Quando vero cognoverimus aut quod ſit (*res*), aut an ſit, aut quod ſit ſeu ex parte, ſeu ſimpliciter, rurſus quaerimus, quare ſit, aut quid ſit; tunc, quodnam medium ſit, quaerimus. (Dico autem τὸ quod ſit, aut τὸ an ſit, ex parte, & ſimpliciter; *ex parte* quidem, (*ut*) an luna deficiat? an vero lumine augeatur? in talibus enim, ſitne, an vero non ſit (*aliquid*), quaerimus; *ſimpliciter* autem, ſitne, an vero non ſit, luna, aut nox?) Fit ergo, ut in omnibus quaeſtionibus quaeramus, aut, num medium ſit, aut, quodnam ſit illud medium. 2 Cauſa enim medium eſt; in omnibus autem (*quaeſtionibus*)

ται· ἆρ᾽ ἐκλείπει; ἆρ᾽ ἐστί τι αἴτιον, ἢ οὔ; μετὰ ταῦτα γνόντες, ὅτι ἐστί τι, τί οὖν τοῦτ᾽ ἔστι, ζητοῦμεν. τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι μὴ τοδὶ, ἢ τοδὶ, ἀλλ᾽ ἁπλῶς τὴν οὐσίαν, ἢ τὸ μὴ ἁπλῶς, ἀλλά τι τῶν καθ᾽ αὑτὸ, ἢ κατὰ συμβεβηκὸς, τὸ μέσον ἐστί. λέγω δὲ τὸ μὲν ἁπλῶς τὸ ὑποκείμενον, οἷον σελήνην, ἢ γῆν, ἢ ἥλιον, ἢ τρίγωνον· τὸ δέ τι, ἔκλειψιν, ἰσότητα, ἀνισότητα, εἰ ἐν μέσῳ, ἢ μή. 3 Ἐν ἅπασι γὰρ τούτοις Φανερόν ἐστιν, ὅτι τὸ αὐτό ἐστι τὸ τί ἐστι, καὶ διὰ τί ἐστι. τί ἐστιν ἔκλειψις; στέρησις Φωτὸς ἀπὸ σελήνης ὑπὸ γῆς ἀντιΦράξεως· διὰ τί ἐστιν ἔκλειψις; ἢ διὰ τί ἐκλείπει ἡ σελήνη; διὰ τὸ ἀπολείπειν τὸ Φῶς, ἀντιΦραττούσης τῆς γῆς. τί ἐστι συμΦωνία; λόγος ἀριθμῶν ἐν ὀξεῖ, ἢ βαρεῖ. διὰ τί συμΦωνεῖ τὸ ὀξὺ τῷ βαρεῖ; διὰ τὸ

hoc quaeritur: (*ut*) num deficiat? num ſit aliqua cauſa, an non? deinceps cum cognoverimus, quod ſit aliquid, quid tandem hoc ſit, quaerimus. Cauſa enim, ob quam ſit non individuum hocce, aut illud, ſed ſimpliciter (*ipſa rei*) ſubſtantia, aut (*ob quam*) non ſit ſimpliciter, verum aliquid eorum, quae (*ipſi ſubſtantiae*) inſint per ſe, aut ſecundum accidens, medium eſt. Dico autem ſimpliciter quidem ipſum ſubiectum, ut lunam, aut terram, aut ſolem, aut triangulum; (*eſſe*) autem aliquid, defectum, aequalitatem, inaequalitatem, num in medio (*mundi*) ſit, an non (*ſit, de terra*). 3 In omnibus enim his manifeſtum eſt, idem eſſe τὸ quid res ſit, & quare ſit. Quid eſt defectus (*lunae*)? privatio luminis lunaris propter interiectam umbram a terra; quare eſt defectus? aut quare deficit luna? quia lumen deficit per terrae umbram lumine eius intercepto. Quid eſt concentus? proportio numerorum in acuto & gravi (*tono*). Quare conſonat tonus acutus gravi? quod

λόγον ἔχειν ἀριθμῶν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ· ἆρά ἐστι συμφωνεῖν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ; ἆρά ἐστιν ἐν ἀριθμοῖς ὁ λόγος αὐτῶν; λαβόντες δ', ὅτι ἐστὶ, τίς οὖν ἔστιν ὁ λόγος; 4 Ὅτι δ' ἐστὶ τοῦ μέσου ἡ ζήτησις, δηλοῖ, ὅσων τὸ μέσον αἰσθητόν. ζητοῦμεν γὰρ μὴ ἠσθημένοι· οἷον τῆς ἐκλείψεως, εἰ ἔστιν, ἢ μή; εἰ δ' ἦμεν ἐπὶ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν, οὔτ', εἰ γίνεται, οὔτε, διὰ τί· ἀλλ' ἅμα δῆλον ἂν ἦν. ἐκ γὰρ τοῦ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ καθόλου ἐγένετο ἂν ἡμῖν εἰδέναι. ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις, ὅτι νῦν ἀντιφράττει. καὶ γὰρ δῆλον, ὅτι νῦν ἐκλείπει· ἐκ δὲ τούτου τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο. 5 Ὥσπερ οὖν λέγομεν, τὸ τί ἐστιν εἰδέναι τὸ αὐτό ἐστι καὶ διὰ τί ἐστι. τοῦτο δ' ἢ ἁπλῶς, καὶ μὴ τῶν ὑπαρχόν-

numerorum proportionem acutum & grave habeant. Ergone consonant acutum & grave? ergone est in numeris proportio eorum? Cum vero, quod hoc ita se habeat, sumserimus, (*tum*,) quaenam sit illa proportio? (*quaerimus*). 4 Quod vero (*omnis*) quaestio sit de medio, manifestum faciunt ea, quorum medium sub sensus cadit. Quaerimus enim, cum non senserimus; ut in defectu, num accidat, an non? Quod si vero essemus supra lunam, non quaereremus, nec hoc, num fiat (*defectus*), nec ob quam causam (*fiat*); sed simul manifestum esset. Nam per sensum tum quoque universale cognosceremus. Sensus enim (*doceret*), quod nunc illi (*lunae*) obiiciatur (*umbra terrae*). Nam manifestum esset, quod (*luna*) tum deficiat; ex hoc autem universalis cognitio nasceretur. 5 Quemadmodum ergo dicimus, scire, quid sit, idem est cum (*τῷ scire*), cur sit. Hoc vero aut (*cum*) simpliciter (*esse aliquid sciamus*), nec quod insit aliquid alicui; aut (*cum*) de iis, quae

των τι ἢ τῶν ὑπαρχόντων, οἷον, ὅτι δύο ὀρθαὶ, ἢ, ὅτι μεῖζον, ἢ ἔλαττον. ὅτι μὲν οὖν πάντα τὰ ζητούμενα μέσου ζήτησίς ἐστι, δῆλον.

ΚΕΦ. γ'.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΟΡΙΣΜΟΥ.

Πῶς δὲ τὸ τί ἐστι δείκνυται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς, καὶ τί ἐστιν ὁρισμὸς, καὶ τίνων, εἴπωμεν, διαπορήσαντες πρῶτον περὶ αὐτῶν. 2 Ἀρχὴ δ' ἔστω τῶν μελλόντων, ἥπερ ἐστὶν οἰκειοτάτη τῶν ἐχομένων λόγων. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις, ἆρ' ἐστι, τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ ὁρισμῷ εἰδέναι, καὶ ἀποδείξει. 3 Ἢ ἀδύνατον; ὁ μὲν γὰρ ὁρισμὸς τοῦ τί ἐστιν εἶναι δοκεῖ· τὸ δὲ τί ἐστιν ἅπαν καθόλου καὶ κατηγορικόν· συλλογι-

(*aliis*) insunt, sciamus, ut, quod duo recti (*triangulo insint*), aut, quod maius, aut minus (*aliquid sit*). Quod ergo omnia, quae quaeruntur, ad medii inquisitionem pertineant, manifestum est.

CAP. III.

De differentia demonstrationis & definitionis.

Quomodo autem (*quaestio*), quid sit, monstretur, & quis sit modus demonstrationis, & quid sit definitio, & quorum sit, dicamus, dubitantes primum de ipsis. 2 Initium autem eorum, quae subiicientur, erit illud, quod quidem propositis disquisitionibus sit maxime accommodatum. Nam dubitaverit forte aliquis, an liceat idem & de eodem per definitionem scire, & per demonstrationem. 3 An impossibile (*hoc*) est? Definitio enim τοῦ quid sit (*res*) esse videtur; τὸ quid sit autem omne est universale & affirmativum; syllogismi vero sunt alii

σμοὶ δ' εἰσὶν οἱ μὲν στερητικοὶ, οἱ δ' οὐ καθόλου· οἷον, οἱ μὲν ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι στερητικοὶ πάντες· οἱ δ' ἐν τῷ τρίτῳ οὐ καθόλου. 4 Εἶτα, οὐδὲ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι κατηγορικῶν ἁπάντων ἐστὶν ὁρισμός· οἷον, ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. 5 Τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπίστασθαί ἐστιν ἀποδεικτικῶς, τὸ ἀπόδειξιν ἔχειν. ὥστ', εἰ ἐπὶ τῶν τοιούτων ἀπόδειξίς ἐστι, δῆλον, ὅτι οὐκ ἂν εἴη αὐτῶν καὶ ὁρισμός. ἐπίσταιτο γὰρ ἄν τις καὶ κατὰ τὸν ὁρισμὸν, οὐκ ἔχων τὴν ἀπόδειξιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει, μὴ ἅμα ἔχειν. 6 Ἱκανὴ δὲ πίστις καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· οὐδὲν γὰρ πώποτε ὁρισάμενοι ἔγνωμεν, οὔτε τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων, οὔτε τῶν συμβεβηκότων. 7 Ἔτι, εἰ ὁ ὁρισμὸς οὐσίας τινὸς γνωρισμός· τά γε τοιαῦτα φανερὸν ὅτι οὐκ οὐσίαι· ὅτι μὲν

quidem negativi, alii autem non universales; ut, qui in secunda figura (*concludunt*), omnes sunt negativi; qui autem in tertia, non sunt universales. 4 Deinde, nec eorum, qui in prima figura sunt, affirmativorum omnium est definitio; ut, quod omnis triangulus aequales habeat duobus rectis (*angulos*). 5 Huius autem ratio est, quod τὸ scire demonstrative est τὸ demonstrationem habere. Quare, si de talibus est demonstratio, manifestum est, quod eorum non sit etiam definitio. Sciret enim aliquis etiam secundum definitionem, non habens demonstrationem; cum nihil impediat, quo minus simul habeat. 6 Sufficiens autem (*huius rei*) fides exsistit quoque ex inductione; nihil enim unquam definientes cognovimus, nec eorum, quae per se insunt, nec accidentium. 7 Porro, si definitio est substantiae alicuius explicatio; talia quidem manifestum est quod non sint substantiae; quod ergo non sit definitio omnium eorum,

οὖν οὐκ ἔστιν ὁρισμὸς ἅπαντος, οὗπερ καὶ ἀπόδειξις, δῆλον. 8 Τί δ', οὗ ὁρισμὸς, ἆρα παντὸς ἀπόδειξίς ἐστιν, ἢ οὔ; εἷς μὲν δὴ λόγος καὶ περὶ τούτου ὁ αὐτός. τοῦ γὰρ ἑνὸς, ᾗ ἕν, μία ἐπιστήμη. ὥστ', εἴπερ τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἀποδεικτόν ἐστι τὸ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν· συμβήσεταί τι ἀδύνατον. ὁ γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἔχων ἄνευ ἀποδείξεως ἐπιστήσεται. 9 Ἔτι, αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων ὁρισμοί· ὧν ὅτι οὐκ ἔσονται ἀποδείξεις, δέδεικται πρότερον. ἢ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ ἀποδεικταὶ, καὶ τῶν ἀρχῶν ἀρχαὶ, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον βαδιεῖται· ἢ τὰ πρῶτα ὁρισμοὶ ἔσονται ἀναπόδεικτοι. 10 Ἀλλ' ἆρα, εἰ μὴ παντὸς τοῦ αὐτοῦ, ἀλλά τινος τοῦ αὐτοῦ ἐστιν ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις; ἢ ἀδύνατον; οὐ γάρ ἐστιν ἀπόδειξις, οὗ ὁρισμός. ὁρισμὸς μὲν γὰρ τοῦ τί ἐστι καὶ

quorum etiam sit demonstratio, manifestum est. 8 Quid autem, estne omnis illius, cuius est definitio, etiam demonstratio, an non? Una quidem eademque est ratio & huius. Nam unius, quatenus unum est, una est scientia. Quare, si quidem τὸ scire demonstrabile est τὸ habere demonstrationem; accidet impossibile quid. Nam definitionem habens sine demonstratione sciet, (*cum tamen nihil sine demonstratione sciamus*). 9 Praeterea principia demonstrationum (*sunt*) definitiones; quorum (*principiorum*) quod non futurae sint definitiones, demonstratum est antea. Aut futura sunt principia demonstrabilia, & principiorum principia, & hoc in infinitum progredietur; aut prima (*principia*) futura sunt definitiones non demonstrabiles. 10 At enimvero, si non *omnis* eiusdem, an *alicuius* eiusdem est definitio & demonstratio? an (*hoc*) impossibile (*est*)? non enim illius est demonstratio, cuius est definitio. Nam definitio est τοῦ

οὐσίας· αἱ δ' ἀποδείξεις φαίνονται πᾶσι ὑποτιθέμεναι, καὶ λαμβάνουσαι τὸ τί ἐστιν· οἷον αἱ μαθηματικαὶ, τί μονὰς, καὶ τί τὸ περιττόν· καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. 11 Ἔτι, πᾶσα ἀπόδειξίς τι κατά τινος δείκνυσιν, οἷον, ὅτι ἐστὶν, ἢ οὐκ ἔστιν· ἐν δὲ τῷ ὁρισμῷ οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου κατηγορεῖται· οἷον, οὔτε τὸ ζῶον κατὰ τοῦ δίποδος, οὔτε τοῦτο κατὰ τοῦ ζώου· οὐδὲ κατὰ τοῦ ἐπιπέδου τὸ σχῆμα· οὐ γάρ ἐστι τὸ ἐπίπεδον σχῆμα· οὐδὲ τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. 12 Ἔτι ἕτερον τὸ τί ἐστι, καὶ τὸ ὅτι ἐστὶ, δεῖξαι. ὁ μὲν οὖν ὁρισμὸς, τί ἐστι, δηλοῖ· ἡ δὲ ἀπόδειξις, ὅτι ἢ ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε, ἢ οὐκ ἔστιν. ἑτέρου δὲ ἑτέρα ἀπόδειξις, ἐὰν μὴ ὡς μέρος ᾖ τι τῆς ὅλης. τοῦτο δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαῖς, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται· μέρος γάρ·

quid ſit & ſubſtantiae; demonſtrationes autem omnibus apparent ſuppoſitae, & ſumentes τὸ quid ſit; ut mathematicae, quid (*ſit*) monas, & quid impar, & aliae (*ſcientiae*) ſimiliter. 11 Porro, omnis demonſtratio aliquid de aliquo demonſtrat, ut, quod ſit, aut, quod non ſit; in definitione autem nihil aliud de alio praedicatur; ut, neque animal de bipede, neque hoc de animale; neque de planitie figura; non enim eſt planities figura; neque figura (*eſt*) planities. 12 Porro, aliud eſt τὸ, quid (*res*) ſit, & τὸ, quod ſit, oſtendere. Definitio igitur, quid ſit, declarat; demonſtratio autem, quod aut ſit hoc (*verum*) de illo, aut non ſit. Alius autem alia eſt demonſtratio, niſi (*aliquid*) ſit ut pars totius. Hoc vero dico, quod demonſtratum ſit, aequicrurem duobus rectis (*aequales angulos habere*), ſi demonſtratum ſit, omnem triangulum (*eos habere*); eſt enim (*trianguli*) pars (*ſpecies, triangulus aequi-*

τὸ δ' ὅλον. ταῦτα δὲ πρὸς ἄλληλα οὐκ ἔχει οὕτως τὸ ὅτι ἐστὶ, καὶ τὸ τί ἐστιν. οὐ γάρ ἐστι θατέρου θάτερον μέρος. 13 Φανερὸν ἄρα, ὅτι οὔτε, οὗ ὁ ὁρισμὸς, τούτου πάντως ἀπόδειξις· οὔτε, οὗ ἀπόδειξις, τούτου πάντως ὁρισμός· ὥστε ὅλως τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ἄμφω ἔχειν. 14 Ὥστε δῆλον, ὡς οὐδὲ ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις οὔτε τὸ αὐτὸ ἂν εἴη, οὔτε θάτερον ἐν θατέρῳ· καὶ γὰρ ἂν τὰ ὑποκείμενα ὁμοίως εἶχε. ταῦτα μὲν οὖν μέχρι τούτου διηπορήσθω.

ΚΕΦ. δ'.

ΟΤΙ ΟΥΚ ΕΣΤΙ ΣΥΛΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟΝ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΝΑΙ ΤΟΝ ΟΡΙΣΜΟΝ.

Τοῦ δὲ τί ἐστι πότερόν ἐστι συλλογισμὸς καὶ ἀπόδειξις, ἢ οὐκ ἔστι, καθάπερ νῦν ὁ λόγος ὑπέθετο; ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς τὶ κατά τινος δείκνυσι διὰ τοῦ

cruris); hic vero (*triangulus*) totum (*ſeu genus*). Haec vero, quod (*res*) ſit, &, quid ſit, ita ſeſe mutuo non habent. Non enim alterum alterius pars eſt. 13 Manifeſtum ergo eſt, quod nec, cuius eſt definitio, illius omnino ſit demonſtratio, nec cuius ſit demonſtratio, illius omnino ſit definitio; quare omnino nullius eiuſdem fit, ut utraque (*aliquis*) habeat. 14 Igitur manifeſtum eſt, quod definitio & demonſtratio neque idem ſint, nec (*ſit*) altera in altera; nam alioqui etiam ſubiecta ſimiliter ſe haberent. Haec ergo hactenus dubitata ſint.

CAP. IV.

Probatur, definitionem rei demonſtrari non poſſe.

Ipſius autem, quid eſt, utrum eſt ſyllogiſmus & demonſtratio, an non, quemadmodum praeſens ratio ſupponebat? Nam ſyllogiſmus aliquid de aliquo demonſtrat

μέσου· τὸ δὲ τί ἐστιν ἴδιόν τε, καὶ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἀντιστρέφειν. εἰ γὰρ τὸ Α τοῦ Γ ἴδιον· δῆλον, ὅτι καὶ τοῦ Β, καὶ τοῦτο τοῦ Γ· ὥστε πάντα ἀλλήλων. ἀλλὰ μὴν καὶ, εἰ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχει παντὶ τῷ Β, καὶ καθόλου τὸ Β παντὸς τοῦ Γ ἐν τῷ τί ἐστι λέγεται· ἀνάγκη, καὶ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ Γ λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ οὕτω τις λήψεται διπλώσας, οὐκ ἀνάγκη ἔσται, τὸ Α τοῦ Γ κατηγορεῖσθαι ἐν τῷ τί ἐστιν, εἰ τὸ μὲν Α τοῦ Β ἐν τῷ τί ἐστι, μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ Β ἐν τῷ τί ἐστι. τὸ δὲ τί ἐστιν ἄμφω ταῦτα ἔξει. ἔσται ἄρα καὶ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ τὸ τί ἐστιν. εἰ δὴ τὸ τί ἐστι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι ἄμφω ἔχει· ἐπὶ τοῦ μέσου ὅρου ἔσται πρότερον τὸ τί ἦν εἶναι. 2 Ὅλως τε, εἰ ἔστι δεῖξαι, τί ἐστιν ἄνθρωπος· ἔστω τὸ Γ, ἄνθρωπος· τὸ δὲ Α, τὸ τί ἐστιν, εἴτε ζῷον

per medium; at definitio proprium quid est, & ratione eius quid est praedicatur. Haec vero necesse est reciprocari. Si enim τὸ Α proprium est τοῦ C; manifestum est, quod & (*proprium sit*) τοῦ B, & hoc τοῦ C; quare omnia mutuo (*convertuntur*). Verumtamen etiam, si τὸ Α secundum essentiam inest omni B, & universaliter τὸ B de omni C secundum essentiam dicitur; necesse est, A quoque secundum essentiam de C dici. Si vero quis ita non sumet reduplicans, non necesse erit, τὸ Α de C praedicari secundum essentiam, si τὸ Α quidem de B secundum essentiam praedicetur, non autem de iis, de quibus B secundum essentiam praedicatur. Attamen definitionem utraque haec habebunt. Erit ergo & B definitio τοῦ C. Si itaque τὸ quid sit, & τὸ quid erat esse, ambo habent; in medio termino erit prius τὸ quid erat esse. 2 Et in universum, si demonstrari potest, quid sit homo; sit τὸ C, homo; τὸ Α autem, τὸ quid sit, sive

δίπουν, εἴτε ἄλλο τι. εἰ τοίνυν συλλογιεῖται· ἀνάγκη, κατὰ τοῦ Β τὸ Α παντὸς κατηγορεῖσθαι. τούτου δ' ἔσται ἄλλος λόγος [μέσος]. ὥστε καὶ τοῦτο ἔσται, τί ἐστιν ἄνθρωπος. λαμβάνει οὖν, ὃ δεῖ δεῖξαι. καὶ γὰρ τὸ Β ἐστὶ τί ἐστιν ἄνθρωπος. 3 Δεῖ δ' ἐν ταῖς δυσὶ προτάσεσι καὶ τοῖς πρώτοις καὶ ἀμέσοις σκοπεῖν· μάλιστα γὰρ φανερὸν τὸ λεγόμενον γίνεται. οἱ μὲν οὖν διὰ τὸ ἀντιστρέφειν δεικνύντες, τί ἐστι ψυχή, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν τῶν ὄντων, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτοῦνται. οἷον, εἴ τις ἀξιώσειε, ψυχὴν εἶναι τὸ αὐτὸ ἑαυτῷ αἴτιον τοῦ ζῆν· τοῦτο δὲ ἀριθμὸν αὐτὸν ἑαυτὸν κινοῦντα. ἀνάγκη γὰρ αἰτῆσαι, τὴν ψυχὴν ὥσπερ ἀριθμὸν εἶναι αὐτὸν ἑαυτὸν κινοῦντα, οὕτως ὡς τὸ αὐτὸ ὄν. 4 Οὐ γὰρ, εἰ ἀκολουθεῖ τὸ Α τῷ Β, καὶ τοῦτο τῷ Γ,

animal bipes, ſive aliud quid. Ut ergo aliquid colligatur ſyllogiſmo, neceſſe eſt, τὸ Α de omni Β praedicari. Huius vero erit alia ratio [media]. Quare & hoc erit definitio hominis. Sumit igitur (*demonſtrans*), quod eum demonſtrare oportet. Nam τὸ Β quoque eſt definitio hominis. 3 Oportet autem (*nos rem ipſam*) in duabus propoſitionibus & primis atque immediatis conſiderare; maxime enim tum, quod dictum eſt, perſpicuum fit. Quicunque igitur per converſionem oſtendunt, quid ſit anima, aut quid ſit homo, aut aliud quodcunque eorum, quae ſunt, ii principium petunt. Ut, ſi quis poſtulaverit, animam eſſe id, quod ſibi ipſi vitae cauſa ſit; id vero eſſe numerum ſe ipſum moventem. Nam neceſſe eſt eum hoc petere, animam velut numerum eſſe ſe ipſum moventem, tanquam id, quod cum anima (*ut cum definito*) idem ſit. 4 Non enim, ſi conſequitur Α τὸ Β, & hoc τὸ C, erit propterea τὸ Α

ἔσται τῷ Γ τὸ Α τὸ τί ἦν εἶναι, (ἀλλ' ἀληθὲς εἰπεῖν ἔσται μόνον,) οὐδ', εἰ ἔστι τὸ Α, ὅπερ τι κατὰ τοῦ Β κατηγορεῖται παντός. καὶ γὰρ τὸ ζῷῳ εἶναι κατηγορεῖται κατὰ τοῦ ἀνθρώπῳ εἶναι· ἀληθὲς γὰρ, πᾶν τὸ ἀνθρώπῳ εἶναι ζῷῳ εἶναι, (ὥσπερ καὶ πάντα ἄνθρωπον ζῷον,) ἀλλ' οὐχ οὕτως, ὥστε ἓν εἶναι. ἐὰν μὲν οὖν μὴ οὕτω λάβῃ, οὐ συλλογιεῖται, ὅτι τὸ Α ἐστὶ τοῦ Γ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἡ οὐσία. ἐὰν δὲ οὕτω λάβῃ, πρότερον ἔσται εἰληφὼς, τῷ Γ τὸ τί ἦν εἶναι τὸ Β. ὥστ' οὐκ ἀποδέδεικται· τὸ γὰρ ἐν ἀρχῇ εἴληφεν.

ΚΕΦ. ε'.

ΟΤΙ ΟΥΔ' Η ΔΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΙΡΕΣΕΩΝ ΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΖΕΤΑΙ.

Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογίζεται, καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήμα-

definitio essentiae τοῦ C, (sed, quod sit, solum verum erit dicere,) neque (*definitio concludetur*), si τὸ A sit id, quod secundum essentiam de omni B praedicatur. Nam & definitio animalis praedicatur de essentia hominis; verum enim est, quidquid sit in definitione hominis, de eo praedicari ea, quae sint in (*definitione*) animalis, (sicut etiam omnem hominem esse animal,) at non ita, ut haec (*omnino*) unum quid sint. Si ergo ita non sumserit (*demonstrans*), non colligetur, τὸ A esse definitionem τοῦ C secundum essentiam & substantiam. Sin vero ita sumserit, prius sumserit necesse est, τὸ B esse definitionem essentiae τοῦ C. Quare non demonstratum est; nam principium petiit.

CAP. V.

Probatur, conclusionem non fieri propter divisionem.

At nec via per divisionem syllogistice demonstrat, quemadmodum in doctrina de resolutione figurarum di-

τα εἴρηται. οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται, τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι, τωνδὶ ὄντων. * ἀλλ' ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. οὐ γὰρ δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν, οὐδὲ τῷ δοῦναι εἶναι· ἀλλ' ἀνάγκη, εἶναι, ἐκείνων ὄντων, κἂν μὴ ᾖ ὁ ἀποκρινόμενος. ἆρα ὁ ἄνθρωπος ζῶον, ἢ ἄψυχον; εἶτ' ἔλαβε ζῶον, οὐ συλλελόγισται· πάλιν ἅπαν ζῶον ἢ πεζὸν, ἢ ἔνυδρον· ἔλαβε πεζόν· καὶ τὸ εἶναι τὸν ἄνθρωπον τὸ ὅλον ζῶον πεζὸν, οὐκ ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ λαμβάνει καὶ τοῦτο. διαφέρει δ' οὐδὲν, ἐπὶ πολλῶν, ἢ ὀλίγων, οὕτω ποιεῖν· τὸ αὐτὸ γάρ ἐστιν. ἀσυλλόγιστος μὲν οὖν καὶ ἡ χρῆσις γίνεται τοῖς οὕτω μετιοῦσι καὶ τῶν ἐνδεχομένων συλλογισθῆναι. 2 Τί γὰρ κωλύει, τοῦτο ἀληθὲς μὲν τὸ πᾶν εἶναι κατὰ τοῦ ἀνθρώπου, μὴ μέντοι τὸ τί ἐστι, μηδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦν; 3 Ἔτι, τί κωλύει,

ctum eſt. Nulla enim in quaeſtione neceſſe eſt, rem illam eſſe, ſi haecce ſint; verum uti (*neque dividens, ita*) neque inducens demonſtrat. Non enim oportet concluſionem interrogare, nec eo, quod concedatur, eſſe; ſed (*oportet eam*) ſequi neceſſario, quia illa ſint, etiamſi non ponat reſpondens. (*Ut*), numquid homo animal, an inanimatum? ſi ſumſit, (*eſſe*) animal, non fuit ſyllogiſmo concluſum; rurſus omne animal aut eſt pedeſtre, aut aquaticum; ſi ſumſit pedeſtre; & hoc, eſſe hominem τὸ totum animal pedeſtre, non ſequitur hoc neceſſario ex dictis, ſed ſumit hoc quoque (*demonſtrans*). Nihil autem intereſt, in pluribus, aut in paucis, ita colligere; nam idem eſt. In his ergo etiam, quae ſyllogiſmo colligi poſſint, uſus erit eiuſmodi rationis & viae alienus a ſyllogiſmi neceſſitate. 2 Quid enim impedit, quo minus verum ſit omne hoc de homine, & tamen neque eſſentiam, neque notionem (*hominis*) explicet? 3

ἢ προσθεῖναί τι, ἢ ἀφελεῖν, ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς οὐσίας; 4 Ταῦτα μὲν οὖν παρίεται μέν, ἐνδέχεται δὲ λύσαι τῷ λαμβάνειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῇ διαιρέσει ποιεῖν αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν. τοῦτο δὲ ἀναγκαῖον, [εἰ ἅπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει, καὶ μηδὲν ἐλλείπει.] ἄτομον γὰρ ἤδη δεῖ εἶναι. 5 Ἀλλὰ συλλογισμὸς ὅμως οὐκ ἔνεστιν, ἀλλ' εἴπερ, ἄλλον τρόπον γνωρίζειν ποιεῖ. καὶ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον. οὐδὲ γὰρ ὁ ἐπάγων ἴσως ἀποδείκνυσιν, ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. 6 Συλλογισμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως ἐκλέγων τὸν ὁρισμόν. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς συμπεράσμασι τοῖς ἄνευ τῶν μέσων, ἐάν τις εἴπῃ, ὅτι, τούτων ὄντων, ἀνάγκη τοδὶ εἶναι, ἐνδέχεται ἐρωτῆσαι τὸ διὰ τί· οὕτω καὶ ἐν τοῖς διαιρετικοῖς

Praeterea, quid impedit, quo minus apponatur aliquid, aut tollatur, aut eſſentiam (*rei definiendae*) tranſcendat? 4 Haec igitur praetermittuntur quidem, fit autem, ut ſolvantur, eo, quod ſumat (*tanquam conceſſa*) omnia, quae ratione eius quid ſit dicuntur, &, quod ſequitur, ordine per diviſionem conficiat primum (*concedi*) poſtulans, & nihil praetermittat. Id vero neceſſarium eſt, [ſi omnia in diviſionem incidant, & nihil deficiat]. Individuum enim iam oportet eſſe. 5 Syllogiſmus tamen in tali ratione non ineſt, ſed ſi quidem, alio modo (*ea*) ſcientiam gignit. Et hoc quidem non abſurdum eſt. Neque enim inducens forte demonſtrat, ſed nihilo minus aliquid oſtendit. 6 Syllogiſmum autem non dicit, qui ex diviſione definitionem ſeligit. Quemadmodum enim in concluſionibus ſine mediis, ſi quis dicat, quod, his poſitis, neceſſe ſit, illud eſſe, fit, ut cauſa rei quaeratur; ſic quoque in definitionibus per

ὅροις, τί ἐστιν ἄνθρωπος; ζῷον θνητὸν, ὑπόπουν, δίπουν, ἄπτερον, διὰ τί; καθ' ἑκάστην πρόσθεσιν· ἐρεῖ γὰρ, καὶ δείξει τῇ διαιρέσει, ὡς οἴεται, ὅτι πᾶν ἢ θνητὸν, ἢ ἀθάνατον. ὁ δὲ τοιοῦτος λόγος ἅπας οὐκ ἔστιν ὁρισμός. ὥστε, εἰ ἀπεδείκνυτο τῇ διαιρέσει, ἀλλ' ὅ γε ὁρισμὸς οὐ συλλογισμῷ γίνεται.

ΚΕΦ. στ'.

ΟΤΙ ΟΥΚ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΤΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩ ΛΑΜΒΑΝΕΙΝ ΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΣΜΟΝ ΟΥΤΕ ΤΩ ΤΟΥ ΕΝΑΝΤΙΟΥ ΟΡΙΣΜΩ.

Ἀλλ' ἆρα ἐστὶ καὶ ἀποδεῖξαι τὸ τί ἐστι κατ' οὐσίαν ἐξ ὑποθέσεως [δὲ] λαβόντα τὸ μὲν τί ἦν εἶναι τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἰδίων· ταδὶ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι μόνα, καὶ ἴδιον τὸ πᾶν; τοῦτο γάρ ἐστι τὸ εἶναι ἐκείνῳ. 2 Ἢ πάλιν εἴληφε τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἐν τούτῳ; ἀνάγ-

divisionem collectis, (*ut*,) quid est homo? animal mortale, pedestre, bipes, implume, causa (*quaeritur*), secundum unamquamque appositionem; dicet enim (*aliquis*), & demonstrabit divisione, ut arbitratur, quidquid sit, aut esse mortale, aut immortale. Tota autem talis oratio non est definitio. Quare, si demonstratum erat divisione, at definitio saltem syllogismo non fit.

CAP. VI.

Probatur, non demonstrari definitionem sumta definitione definitionis, aut contrarii definitione.

Verum numquid definitionem secundum substantiam monstrare (*aliquis*) potest sumens ex hypothesi, id, quod ratione eius quid sit praedicatur, esse ex propriis essentiae principiis; haecce vero sola substantiam indicare, & totum (*in definitione aggregatum*) esse proprium? Hoc vero est essentia illius. 2 Aut rursus prio-

κη γὰρ διὰ τοῦ μέσου δεῖξαι. 3 Ἔτι, ὥσπερ οὐδ' ἐν συλλογισμῷ λαμβάνεται, τί ἐστι τὸ συλλελογίσθαι· ἀεὶ γὰρ ὅλη, ἢ μέρος, ἡ πρότασις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός· οὕτως οὐδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δεῖ ἐνεῖναι ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἀλλὰ χωρὶς τοῦτο τῶν κειμένων εἶναι. καὶ πρὸς τὸν ἀμφισβητοῦντα, εἰ συλλελόγισται, ἢ μή, τοῦτο, ἀπαντᾶν, ὅτι· τοῦτο γὰρ ἦν συλλογισμός. καὶ πρὸς τὸν, ὅτι οὐ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελόγισται, ὅτι ναί· τοῦτο γὰρ ἔκειτο ἡμῖν τὸ τί ἦν εἶναι. ὥστε ἀνάγκη, καὶ ἄνευ τοῦ τί ἐστι συλλογισμὸς, ἢ τοῦ τί ἦν εἶναι, συλλελόγισθαί τι. 4 Κἂν ἐξ ὑποθέσεως δὲ δεικνύῃ, οἷον, εἰ τῷ κακῷ ἐστι τὸ διαιρετῷ εἶναι· τῷ δ' ἐναντίῳ τὸ τῷ ἐναντίῳ εἶναι, ὅσοις ἐστί τι ἐναντίον· τὸ δ' ἀγαθὸν τῷ κακῷ ἐναντίον· καὶ τὸ ἀδιαίρετον τῷ διαιρετῷ·

rem definitionem & in hoc sumsit? nam necesse est per medium demonstrare. 3 Praeterea, quemadmodum neque in syllogismo sumitur, quid sit syllogismo conclusum esse, cum semper aut totum, aut pars sit (*ad conclusionem*) propositio, e quibus (*duabus*) est syllogismus; ita neque definitionis definitio ineſse in syllogismo (*quo probatur definitio*) debet, sed seorsim haec esse (*debet*) ab iis, quae posita sunt. Et dubitanti, num hoc (*probatum*) syllogismo collectum sit, an non, respondendum est, collectum esse; hoc enim erat syllogismus. Et (*dubitanti*), an sit definitio syllogismo collecta, (*respondendum est*,) utique (*esse eam syllogismo collectam*); hoc enim a nobis positum erat esse definitionem. Quare necesse est, absque definitione syllogismi, aut definitionis definitione, syllogismo collectum esse aliquid. 4 Si vero ex hypothesi (*aliquis*) demonstret, velut, si malo inest τὸ esse divisibile; τῷ contrario autem τὸ esse contrarium (*omnibus*), quibuscunque est contrarium; bonum vero malo contrarium est; & indivisibile divisibili;

ἔστιν ἄρα ταὐγαθῷ εἶναι τὸ ἀδιαιρέτῳ εἶναι. καὶ γὰρ ἐνταῦθα λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι δείκνυσι· λαμβάνει δ' εἰς τὸ δεῖξαι τὸ τί ἦν εἶναι. 5 Ἕτερον μέν τι ἔστω. καὶ γὰρ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε, ἀλλὰ μὴ αὐτὸ, μηδὲ οὗ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ ἀντιστρέφει. 6 Πρὸς ἀμφοτέρους δὲ, τόν τε κατὰ διαίρεσιν δεικνύντα, καὶ πρὸς τὸν οὕτω συλλογισμὸν τὸ αὐτὸ ἀπόρημα· διὰ τί ἔσται ὁ ἄνθρωπος ζῶον [δίπουν] πεζὸν, ἀλλ' οὐ ζῶον, καὶ πεζόν; ἐκ γὰρ τῶν λαμβανομένων οὐδεμία ἀνάγκη ἐστὶν, ἓν γίνεσθαι τὸ κατηγορούμενον· ἀλλ', ὥσπερ ἂν ἄνθρωπος ὁ αὐτὸς εἴη καὶ μουσικὸς, καὶ γραμματικός.

ΚΕΦ. ζ'.

ΟΤΙ ΤΟ ΤΙ ΕΣΤΙΝ ΑΝΑΠΟΔΕΙΚΤΟΝ ΕΣΤΙ.

Πῶς οὖν δὴ ὁ ὁριζόμενος δείξει τὴν οὐσίαν, ἢ τὸ τί

ineſt ergo τῷ bonum eſſe τὸ indiviſibile eſſe. Nam & hîc aſſumens aliquam definitionem demonſtrat; aſſumit autem eam ad probandam definitionem hanc, (*quae primo erat propoſita*). 5 Diverſum ergo aliquid ſit. Nam & in demonſtrationibus (*ita colligimus*), quod (*verum*) ſit hoc de illo, at non quod idem ſit, nec id, cuius eadem definitio, & (*quod*) reciprocetur. 6 Adverſus utroſque autem, tam eum, qui per diviſionem demonſtrat, quam ſyllogiſmum hoc modo (*colligentem*) eadem eſt dubitatio; quare futurus ſit homo animal [bipes] pedeſtre, at non animal, & pedeſtre? Ex ſumtis enim nulla exſiſtit neceſſitas, qua iſta unum fiant praedicatum; ſed, (*ut ita praedicentur*,) quemadmodum hominem eundem & Muſicum & Grammaticum eſſe dicimus.

CAP. VII.

Probatur, quid res ſit, demonſtrari non poſſe.

Quomodo igitur definiens demonſtrabit ſubſtantiam,

ἐστιν; οὔτε γὰρ, ὡς ἀποδεικνὺς, ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι, δῆλον ποιήσει ὅτι ἀνάγκη, ἐκείνων ὄντων, ἕτερόν τι εἶναι· ἀπόδειξις γὰρ τοῦτο· οὐθ', ὡς ἐπάγων, διὰ τῶν καθέκαστα δήλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως· οὐ γὰρ, τί ἐστι, δείκνυσιν, ἀλλ', ὅτι ἢ ἐστὶν, ἢ οὐκ ἔστι. τίς οὖν ἄλλος τρόπος λοιπός; οὐ γὰρ δὴ δείξει γε αἰσθήσει, ἢ τῷ δακτύλῳ. 2 Ἔτι, πῶς δείξει τὸ τί ἐστιν ἄνθρωπος; ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδότα τὸ τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν, εἰδέναι καὶ, ὅτι ἐστί· τὸ γὰρ μὴ ὂν οὐδεὶς οἶδεν, ὅ, τι ἐστὶν, ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος, ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἴπω τραγέλαφος· τί δέ ἐστι τραγέλαφος, ἀδύνατον εἰδέναι. ἀλλὰ μὴν, εἰ δείξει, τί ἐστι, καὶ ὅτι ἐστὶ, καὶ πῶς, τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει; ὅ, τε γὰρ ὁρισμὸς ἕν τι δηλοῖ, καὶ ἡ

aut quid res ſit? neque enim, ut demonſtrans ex iis, quae eſſe conceduntur, manifeſtum faciet; quod neceſſe ſit, cum illa ſint, aliud quid eſſe; nam hoc eſt demonſtratio; nec, ut inducens, per ſingularia, quae manifeſta ſunt, quod omne ita (*ſe habeat*), quia nihil (*ſit, quod*) aliter (*ſe habeat*); non enim, quid ſit, demonſtrat, ſed, quod aut ſit, aut non ſit. Quis ergo alius modus ſupereſt? neque enim ſenſu, aut digito monſtrabit. 2 Porro, quomodo demonſtrabit, quid ſit homo? nam neceſſe eſt ſcientem, quid ſit homo, aut aliud quodcunque, ſcire etiam, quod ſit; id enim, quod non eſt, nemo ſcit, quid ſit, ſed tantum, quid quidem ſignificet oratio aut nomen, quando dico hircocervus; quid autem ſit hircocervus, impoſſibile eſt ſcire. At vero, ſi oſtendet, quid ſit, & quod ſit, & quomodo, num (*haec*) eadem ratione demonſtrabit? nam definitio unum quid ſignificat, & demonſtratio;

ἀπόδειξις· τὸ δὲ τί ἐστιν ἄνθρωπος, καὶ τὸ εἶναι ἄνθρωπον, ἄλλο. 3 Εἶτα καὶ δι' ἀποδείξεώς φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι δείκνυσθαι ἅπαν, ὅτι ἐστὶν, εἰ μὴ οὐσία εἴη. τὸ δὲ εἶναι οὐκ οὐσία οὐδενί· οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. ἀπόδειξις ἄρα ἔσται, ὅτι ἐστίν. 4 Ὅπερ καὶ νῦν ποιοῦσιν αἱ ἐπιστήμαι. τί μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τρίγωνον, ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης· ὅτι δ' ἐστὶ, δείκνυσι. τί οὖν δείξει ὁ ὁριζόμενος; τί ἐστιν; ἢ τὸ τρίγωνον; εἰδὼς ἄρα τις ὁρισμῷ, τί ἐστιν, εἰ ἔστιν, οὐκ εἴσεται. ἀλλ' ἀδύνατον. 5 Φανερὸν δὲ καὶ κατὰ τοὺς νῦν τρόπους τῶν ὅρων, ὡς οὐ δεικνύουσιν οἱ ὁριζόμενοι, ὅτι ἐστίν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἐκ τοῦ μέσου τὸ ἴσον, ἀλλὰ διὰ τί ἐστι τὸ ὁρισθέν; καὶ διὰ τί τοῦτ' ἔστι κύκλος; εἴη γὰρ ἂν καὶ ὀρειχάλκου φάναι εἶναι αὐτόν. οὔτε γὰρ, ὅτι δυνατὸν,

τὸ autem quid ſit homo, & τὸ eſſe hominem, diverſa ſunt. 3 Deinde quoque per demonſtrationem dicimus neceſſarium eſſe ut demonſtretur omne, quod ſit, niſi ſit ſubſtantia. Τὸ Eſſe autem non eſt ſubſtantia ulli rei; non enim genus eſt ens. Demonſtratio ergo erit, quod ſit. 4 Quod quidem nunc etiam faciunt ſcientiae. Nam quid ſignificet triangulus, ſumſit Geometra; quod autem ſit, demonſtrat. Quid ergo demonſtrabit definiens? quid ſit? an vero (*quod ſit*) triangulus? ſciens ergo quis definitione, quid ſit, num ſit, non ſciet. Sed hoc impoſſibile eſt. 5 Manifeſtum vero etiam eſt ſecundum hos modos terminorum, quod non demonſtrent definientes, quod (*res*) ſit. Nam tametſi ſit aequale, quod a medio ducitur (*ut lineae in circulis a centro ad circumferentiam ductae*), cur eſt ipſum definitum? & cur hoc eſt circulus? poſſet enim quis dicere orichalci eſſe eandem (*definitionem*). Neque enim, quod fieri poſſit, ut ſit id,

εἶναι τὸ λεγόμενον, προσδηλοῦσιν οἱ ὅροι· οὔτε, ὅτι ἐκεῖνο, οὗ φασιν εἶναι ὁρισμόν. ἀλλ' ἀεὶ ἔξεστι λέγειν τὸ διὰ τί; 6 Εἰ ἄρα ὁ ὁριζόμενος δείκνυσιν ἢ τί ἐστιν, ἢ τί σημαίνει τοὔνομα· εἰ μή ἐστι μηδαμῶς τοῦ τί ἐστιν· εἴη ἂν ὁ ὁρισμὸς λόγος ὀνόματι τὸ αὐτὸ σημαίνων· ἀλλ' ἄτοπον. 7 Πρῶτον μὲν γὰρ καὶ μὴ οὐσιῶν ἂν εἴη καὶ τῶν μὴ ὄντων· σημαίνειν γάρ ἐστι καὶ τὰ μὴ ὄντα. 8 Ἔτι, πάντες οἱ λόγοι ὁρισμοὶ ἂν εἶεν. εἴη γὰρ ἂν ὄνομα θέσθαι ὁποιῳοῦν λόγῳ. ὥστε ὅρους ἂν διαλεγοίμεθα πάντες· καὶ ἡ Ἰλιὰς ὁρισμὸς ἂν εἴη. 9 Ἔτι, οὐδεμία ἐπιστήμη ἀποδείξειεν ἄν, ὅτι τοῦτο τοὔνομα τουτὶ δηλοῖ· οὐδ' οἱ ὁρισμοὶ τοίνυν τοῦτο προσδηλοῦσιν. 10 Ἐκ μὲν τοίνυν τούτων οὔτε ὁρισμὸς καὶ συλλογισμὸς φαίνεται ταὐτὸν ὄν, οὔτε ταὐτοῦ συλλογισμὸς καὶ ὁρι-

quod dicitur, definitiones explicant; nec, quod illud (*ſit*), cuius dicunt eſſe definitionem. Sed ſemper licet dicere, ob quam cauſam ſit? 6 Si ergo definiens demonſtrat aut quid ſit, aut quid ſignificet nomen; ſi nequaquam eſt explicatio illius, (*quo*,) quid ſit, quaerimus; fuerit ſane definitio cum nomine idem ſignificans; verum hoc abſurdum eſt. 7 Nam primum quidem (*definitio*) eſſet quoque eorum, quae non ſubſtantiae, nec omnino ſunt; nam &, quae non ſunt, poſſunt (*nomine*) ſignificare. 8 Porro, omnes orationes definitiones forte eſſent. Poſſet enim aliquis nomen imponere cuicunque orationi. Quare omnes proferremus definitiones; & Ilias eſſet definitio. 9 Inſuper, nulla ſcientia demonſtraret, quod hoc nomen ſignificet hocce; neque enim definitiones hoc declarant. 10 Ex quibus ergo apparet, neque definitionem, neque ſyllogiſmum idem eſſe, neque eiuſdem eſſe ſyllogiſmum & definitionem; prae-

σμός· πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι οὐδὲ ὁ ὁρισμὸς οὐδὲν οὔτε ἀποδείκνυσιν, οὔτε δείκνυσιν· οὔτε τὸ τί ἐστιν οὔθ' ὁρισμῷ, οὔτ' ἀποδείξει, ἐστὶ γνῶναι.

ΚΕΦ. η'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΤΙ ΕΣΤΙ.

Πάλιν δὲ σκεπτέον, τί τούτων λέγεται καλῶς, καὶ τί οὐ καλῶς· καὶ τί ἐστιν ὁ ὁρισμός· καὶ τοῦ τί ἐστιν ἆρά πως ἐστιν ἀπόδειξις καὶ ὁρισμὸς, ἢ οὐδαμῶς. 2 Ἐπεὶ δ' ἐστὶν (ὡς ἔφαμεν) ταὐτὸν, τὸ εἰδέναι τί ἐστι, καὶ τὸ εἰδέναι τὸ αἴτιον τοῦ τί ἐστι· λόγος δὲ τούτου, ὅτι ἐστί τι αἴτιον· καὶ τοῦτο ἢ τὸ αὐτὸ, ἢ ἄλλο· κἂν ᾖ ἄλλο, ἢ ἀποδεικτὸν, ἢ ἀναπόδεικτον· εἰ τοίνυν ἐστὶν ἄλλο, καὶ ἐνδέχεται ἀποδεῖξαι, ἀνάγκη, μέσον εἶναι τὸ αἴτιον, καὶ [ἐν] τῷ σχήματι τῷ πρώτῳ δείκνυσθαι· καθόλου τε γὰρ καὶ κατηγορικὸν

terea vero, definitionem neque aliquid demonſtrare (*de aliquo*), neque (*ſimpliciter*) demonſtrare; & eſſentiam (*rei*) nec definitione, nec demonſtratione cognoſci poſſe.

CAP. VIII.

De logico ſyllogiſmo, quo, quid res ſit, probari poteſt.

Denuo autem conſiderandum eſt, quid horum bene dicatur, & quid non bene; & quid ſit definitio; & num ſit definitionis demonſtratio, & definitio, aut plane non (*ſit*). 2 Quoniam vero, (ut diximus,) idem eſt, τὸ ſcire, quid ſit, & τὸ ſcire cauſam, quare (*res*) ſit; ratio autem huius eſt, quod ſit aliqua cauſa; & haec aut eadem, aut alia; quae ſi alia fuerit, aut demonſtrari, aut non demonſtrari poſſit; ſi igitur eſt alia (*cauſa*), & eam demonſtrari contingit, neceſſe eſt, medium eſſe cauſam, & [in] prima figura demonſtrari; univerſale enim & affirmativum eſt id, quod de-

τὸ δεικνύμενον· εἰς μὲν δὴ τρόπος ἂν εἴη ὁ νῦν ἐξητασμένος, τὸ δι' ἄλλου τὸ τί ἐστι δείκνυσθαι. τῶν τε γὰρ τί ἐστιν ἀνάγκη τὸ μέσον εἶναι τί ἐστι· καὶ τῶν ἰδίων ἴδιον. ὥστε τὸ μὲν δείξει, τὸ δ' οὐ δείξει, τῶν τί ἦν εἶναι τῷ αὐτῷ πράγματι. 3 Οὗτος μὲν οὖν ὁ τρόπος ὅτι οὐκ ἂν εἴη ἀπόδειξις, εἴρηται πρότερον· ἀλλ' ἔστι λογικὸς συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστιν. 4 Ὃν δὲ τρόπον ἐνδέχεται, λέγωμεν, εἰπόντες πάλιν ἐξ ἀρχῆς. 5 Ὥσπερ γὰρ τὸ διότι ζητοῦμεν, ἔχοντες τὸ ὅτι, ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα δῆλα γίνεται, ἀλλ' οὔτι πρότερόν γε τὸ διότι δυνατὸν γνωρίσαι τοῦ ὅτι· δῆλον, ὅτι ὁμοίως καὶ τὸ τί ἦν εἶναι οὐκ ἄνευ τοῦ ὅτι ἐστίν. ἀδύνατον γὰρ εἰδέναι τί ἐστιν ἀγνοοῦντας, εἰ ἔστι. 6 Τὸ δὲ εἰ ἔστιν ὁτὲ μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχομεν· ὁτὲ δ' ἔχοντές τι τοῦ αὐτοῦ

Cap. IX edd. Sylb. & Casaub.

monstratur; unus ergo quidem modus fuerit, qui iam est expositus, unam per aliam definitionem demonstrandi. Eorum enim, quae ratione eius quid est praedicantur medium necesse est esse τὸ quid sit; & propriorum proprium. Quare hoc quidem demonstrabit (*aliquis*), illud autem non demonstrabit ex his, quae eidem rei secundum essentiam insint. 3 Hic vero modus quod non fuerit demonstratio, prius dictum est; sed est logicus syllogismus de eo, quid sit. 4 Quomodo autem contingat (*definitionem demonstrari*), dicamus, iterum repetentes ab initio. 5 Quemadmodum enim inquirimus causam (*rei*), cum iam sciamus (*eam*) esse, aliquando vero simul illa innotescunt, attamen non licet prius causam rei cognoscere, quam quod (*ea*) sit; ita manifestum est, quod & definitio esse nequeat, nisi res sit. Nam fieri non potest, ut, quid sit, sciamus, cum ignoremus, num sit. 6 Τὸ num sit vero aliquando cognoscimus per accidens; aliquando autem scientes aliquid ex ipsa re;

πράγματος· οἷον βροντὴν, ὅτι ψόφος τις νεφῶν· καὶ ἔκλειψιν, ὅτι στέρησις τοῦ φωτός· καὶ ἄνθρωπον, ὅτι ζῷόν τι· καὶ ψυχὴν, ὅτι αὐτὸ ἑαυτὸ κινοῦν. 7 Ὅσα μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκὸς οἴδαμεν, ὅτι ἐστὶν, ἀναγκαῖον, μηδαμῶς ἔχειν πρὸς τὸ τί ἐστιν· οὐδὲ γὰρ, ὅτι ἐστὶν, ἴσμεν· τὸ δὲ ζητεῖν τί ἐστι μὴ ἔχοντας, ὅτι ἐστὶ, μηδὲν ζητεῖν ἐστί· καθ' ὅσων δ' ἔχομέν τι, ῥᾷον. ὥστε, ὡς ἔχομεν, ὅτι ἐστὶν, οὕτως ἔχομεν καὶ πρὸς τὸ τί ἐστιν. 8 Ὧν οὖν ἔχομέν τι τοῦ τί ἐστιν, ἔστω πρῶτον μὲν ὧδε· ἔκλειψις, ἐφ' οὗ Α· σελήνη, ἐφ' οὗ Γ· ἀντίφραξις γῆς, ἐφ' οὗ Β. τὸ μὲν οὖν, πότερον ἐκλείπει, ἢ οὔ, τὸ Β ζητεῖν ἐστὶν ἆρ' ἐστὶν, ἢ οὔ. τοῦτο δ' οὐδὲν διαφέρει ζητεῖν, ἢ, εἰ ἔστι λόγος αὐτοῦ. καὶ ἐὰν ᾖ τοῦτο, κἀκεῖνό φαμεν εἶναι. ἢ, ποτέρας τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν ὁ

ut tonitru, quod ſit ſonus quidam nubium; & eclipſin, quod ſit privatio luminis; & hominem, quod ſit animal quoddam; & animam, quod ſit quidpiam ſe ipſum movens. 7 Quaecunque ergo ſecundum accidens ſcimus, quod ſint, neceſſe eſt, (*ex iis*) nequaquam nos (*aliquid*) habere ad definitionem (*conficiendam*); neque enim, quod ſint, ſcimus; at τὸ inquirere, quid (*res*) ſit, cum neſciamus, quod ſit, eſt fruſtra inquirere; quatenus autem ipſarum rerum aliquid cognitum habemus, facilius eſt (*inquirere, quid ſit res*). Quare, quo modo ſcimus, quod (*res*) ſit, ſic quoque ad cognitionem definitionis nos habemus. 8 Quorum autem eſſentiae aliquid notum habemus, primum ſit ita (*exemplum*): eclipſis, loco A; luna, loco C; obiectio umbrae a terra, loco B. Τὸ (*quaerere*) igitur, num (*luna*) deficiat, an non, eſt τὸ B inquirere ſitne an non. Hoc vero nihil eſt aliud quam quaerere, num ſit eius (*aliqua*) ratio. Quae ſi fuerit, etiam illud eſſe dicimus. Aut (*quaerimus*), utrius con-

λόγος, πότερον τοῦ ἔχειν δύο ὀρθὰς, ἢ τοῦ μὴ ἔχειν. 9 Ὅταν δ' εὕρωμεν, ἅμα τὸ ὅτι καὶ τὸ διότι ἴσμεν, ἂν διὰ μέσων ᾖ. 10 Εἰ δὲ μὴ, τὸ ὅτι, τὸ διότι δὲ οὔ. σελήνη, Γ· ἔκλειψις, Α· τὸ πανσελήνου σκιὰν μὴ δύνασθαι ποιεῖν, μηδενὸς ἡμῶν μεταξὺ ὄντος Φανεροῦ, ἐΘ' οὗ Β. εἰ τοίνυν τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Β, τὸ μὴ δύνασθαι ποιεῖν σκιὰν, μηδενὸς μεταξὺ ἡμῶν ὄντος· τούτῳ δὲ τὸ Α, τὸ ἐκλελοιπέναι· ὅτι μὲν ἐκλείπει, δῆλον· διότι δ', οὔπω. καὶ ὅτι μὲν ἔκλειψίς ἐστιν, ἴσμεν· τί δέ ἐστιν, οὐκ ἴσμεν. 11 Δήλου δ' ὄντος, ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, ἀλλὰ, διὰ τί ὑπάρχει, τὸ ζητεῖν τὸ Β τί ἐστι, πότερον ἀντίΦραξις, ἢ στροΦὴ τῆς σελήνης, ἢ ἀπόσβεσις τοῦ Φωτός. τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος τοῦ ἑτέρου ἄκρου, οἷον, ἐν τούτοις τοῦ Α· ἔστι γὰρ ἡ ἔκλειψις ἀντίΦραξις ὑπὸ

tradictionis ratio sit, num τοῦ habere duos rectos (*angulos*), an τοῦ non habere. 9 Quando vero (*eiusmodi rationem*) invenerimus, tum simul & quod res sit, & cur sit, scimus, si modo per media colligatur. 10 Sin autem minus, quod res sit, (*scimus*,) at non quare sit. Sit luna, C; eclipsis, A; at sub plenilunio, non apparente aliquo inter nos (& *lunam*) interiecto, non posse hoc umbram facere, loco B. Si ergo τῷ C ineſt τὸ B, τὸ non posse facere umbram, nulla re inter nos (& *lunam*) interiecta; huic vero (*ineſt*) τὸ A, τὸ deficere; quod quidem deficiat (*luna*), perspicuum est; quare autem, nondum. Et fieri quidem eclipsin, scimus; at quid (*ea*) sit, nescimus. 11 Cum vero manifestum sit, τὸ A ineſſe τῷ C, at, cur insit, est τὸ quaerere quid sit τὸ B, num obiectio umbrae a terra, an conversio lunae, an exstinctio luminis. Hoc vero est definitio alterius extremi, ut, in his τοῦ A; nam est eclipsis obie-

γῆς. τί ἐστι βροντή; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. διὰ τί βροντᾷ; διὰ τὸ ἀποσβέννυσθαι τὸ πῦρ ἐν τῷ νέφει. νέφος, Γ· βροντὴ, Α· ἀπόσβεσις πυρὸς, τὸ Β. τῷ δὴ Γ, τῷ νέφει, ὑπάρχει τὸ Β· ἀποσβέννυται γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ· τούτῳ δὲ τὸ Α, ψόφος. καὶ ἔστι γε λόγος τὸ Β τοῦ Α, τοῦ πρώτου ἄκρου. 12 Ἂν δὲ πάλιν τούτου ἄλλο μέσον εἴη, ἐκ τῶν παραλοίπων ἔσται λόγων. 13 Ὡς μὲν τοίνυν λαμβάνεται τὸ τί ἐστι, καὶ γίνεται γνώριμον, εἴρηται. ὥστε συλλογισμὸς μὲν τοῦ τί ἐστιν οὐ γίνεται, οὐδ' ἀπόδειξις· δῆλον μέν τοι διὰ συλλογισμοῦ, καὶ [δι'] ἀποδείξεως· ὥστ' οὔτ' ἄνευ ἀποδείξεώς ἐστι γνῶναι τὸ τί ἐστιν, οὗ ἐστιν αἴτιον ἄλλο· οὔτ' ἐστὶν ἀπόδειξις αὐτοῦ, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς διαπορήμασιν εἴπομεν. 14 Ἔστι δὲ τῶν μὲν ἑτερόν τι αἴτιον· τῶν δ' οὐκ ἔστιν. ὥστε δῆλον, ὅτι καὶ τῶν τί

Cap. IX ed. Duvall. Cap. X ed. Sylb.

ctio umbrae a terra. Quid est tonitru? exstinctio ignis in nube. Cur tonat? quia exstinguitur ignis in nube. Sit nubes, C; tonitru, A; exstinctio ignis, B. Igitur τῷ C, nubi, inest τὸ B; exstinguitur enim in ea ignis; huic vero (*inest*) τὸ A, sonitus. Et est itaque τὸ B ratio τοῦ A, ut primi extremi. 12 Si vero huius aliud rursus sit medium, id a reliquis pendebit rationibus. 13 Quomodo ergo sumatur τὸ quid sit, & notum fiat, dictum est. Quare syllogismus quidem τοῦ quid sit non fit, neque demonstratio; innotescit tamen per syllogismum, & [per] demonstrationem; quare nec sine demonstratione cognosci potest, quid (*res*) sit, cuius est alia causa; neque est demonstratio eius, ut etiam in dubitationibus diximus. 14 Est autem aliorum quidem alia causa quaedam; aliorum vero non est. Hinc manifestum est, quod & eorum, quae ratione eius quid est dicuntur,

ἐστι τὰ μὲν ἄμεσα καὶ ἀρχαί εἰσιν· ἃ καὶ εἶναι, καὶ τί ἐστιν, ὑποθέσθαι δεῖ, ἢ ἄλλον τρόπον φανερὰ ποιῆσαι. ὅπερ ἀριθμητικὸς ποιεῖ· καὶ γὰρ τί ἐστι, τὴν μονάδα, ὑποτίθεται, καὶ, ὅτι ἐστί. 15 Τῶν δ' ἐχόντων μέσον, καὶ ὧν ἐστί τι ἕτερον αἴτιον τῆς οὐσίας, ἔστι δι' ἀποδείξεως, ὥσπερ εἴπομεν, δηλῶσαι, μὴ τὸ τί ἐστιν ἀποδεικνύντας.

ΚΕΦ. Θ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΟΡΙΣΜΟΥ. ΤΟΥ ΤΙ ΕΣΤΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΙΑ ΤΙ.

Cap. X edd. Casaub. & Duvall.

Ὁρισμὸς δ' ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τοῦ τί ἐστι, φανερὸν, ὅτι ὁ μέν τις ἔσται λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα, ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης· οἷον, τὸ, τί σημαίνει, τί ἐστιν, ἢ τρίγωνον· ὅπερ ἔχοντες, ὅτι ἐστὶ, ζητοῦμεν, διὰ τί ἐστι. χαλεπὸν δ' οὕτως ἐστὶ λαβεῖν, ἃ μὴ

alia sint immediata & principia; quae & quod sint, & quid sint, supponere oportet, aut alio modo clara facere. Quod ipsum Arithmeticus facit; nam & quid sit, unitatem, supponit, uti &, quod (*ea*) sit. 15 Eorum autem, quae medium habent, & quorum est alia quaedam causa substantiae, per demonstrationem, ut diximus, (*ipsam causam*) declarare licet, nec tamen demonstrando τὸ quid sit.

CAP. IX.

De definitione essentiae & causae rei.

Definitio vero quoniam dicitur esse oratio, quae quid sit indicat, manifestum est, quod oratio quaedam sit de eo, quid significat nomen, aut oratio diversa nominalis; ut, quid significat (*triangulus*), quid est, quatenus triangulus (*vocatur*); quod ubi cognoverimus, quod sit, inquirimus, cur sit. Difficile autem est (*illa*)

ἴσμεν, ὅτι ἐστίν. ἡ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος· ὅτι οὐδ', εἰ ἔστιν, ἢ μὴ, ἴσμεν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. 2 Λόγος δὲ εἷς ἐστι διχῶς· ὁ μὲν συνδέσμῳ, ὥσπερ ἡ Ἰλιάς· ὁ δὲ τῷ ἓν καθ' ἑνὸς δηλοῦν μὴ κατὰ συμβεβηκός. 3 Εἷς μὲν δὴ ὅρος ἐστὶν [ὅρου] ὁ εἰρημένος. ἄλλος δ' ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν, διὰ τί ἐστιν. 4 Ὥστε ὁ μὲν πρότερος σημαίνει μὲν, δείκνυσι δ' οὔ· ὁ δ' ὕστερος φανερὸν ὅτι ἔσται, οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστι, τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως. διαφέρει γὰρ εἰπεῖν, διὰ τί βροντᾷ; καὶ, τί ἐστι βροντή; ἐρεῖ γὰρ οὕτω μὲν, διότι ἀποσβέννυται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι· τί δ' ἐστὶ βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρὸς ἐν τοῖς νέφεσιν. ὥστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται· καὶ ὡδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχής· ὡδὶ δὲ ὁρισμός. 5

ita deprehendere, quae nescimus, quod sint. Causa vero difficultatis ante dicta est; quod neque scimus, utrum sint, an non sint, nisi secundum accidens. 2 Oratio autem una est duobus modis; alia quidem coniunctione, ut Ilias; alia autem, quia unum de uno indicat non secundum accidens. 3 Una ergo finitio est [definitionis] modo proposita. Finitio alia autem est explicatio, quae causam rei declarat. 4 Quare prior (*finitio*) significat quidem aliquid, at non demonstrat; posterior autem, manifestum est, quod futura sit velut demonstratio ipsius essentiae, collocatione (*sola terminorum*) a definitione differens. Differt enim dicere, cur tonat? &, quid est tonitru? dicet enim ita (*ad priorem quaestionem*) aliquis, quoniam exstinguitur ignis in nubibus; quid autem est tonitru? Sonitus exstincti ignis in nubibus. Quare eadem oratio alio modo dicitur; & hoc quidem demonstratio (*est*) continua; hoc vero definitio. 5 Porro, de-

Ἔτι, ἐστὶν ὅρος βροντῆς, ψόφος ἐν νέφεσι. τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. 6 Ὁ δὲ τῶν ἀμέσων ὁρισμὸς θέσις ἐστὶ τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος. 7 Ἔστιν ἄρα ὁρισμὸς εἷς μὲν, λόγος τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος· εἷς δὲ, συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι πτώσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως· τρίτος δὲ, τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. 8 Φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, καὶ πῶς ἐστι τοῦ τί ἐστιν ἀπόδειξις, καὶ πῶς οὐκ ἔστι· καὶ τίνων ἐστὶ, καὶ τίνων οὐκ ἔστιν· ἔτι δὲ, ὁρισμὸς ποσαχῶς τε λέγεται· καὶ πῶς τὸ τί ἐστι δείκνυσι, καὶ πῶς οὔ· καὶ τίνων ἐστὶ, καὶ τίνων οὔ· ἔτι δὲ, πρὸς ἀπόδειξιν πῶς ἔχει· καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ εἶναι, καὶ πῶς οὐκ ἐνδέχεται.

finitur tonitru: ſonitus in nubibus. Hoc vero eſt concluſio demonſtrationis eſſentiae. 6 At immediatorum definitio poſitio eſt eſſentiae non amplius demonſtranda. 7 Eſt ergo definitio una quidem, oratio eſſentiam rei explicans non amplius demonſtrabilis; altera vero, ſyllogiſmus τοῦ quid ſit, (*eſſentiae rei*,) diſpoſitione differens a demonſtratione; tertia denique, concluſio demonſtrationis τοῦ quid ſit. 8 Manifeſtum igitur ex dictis eſt, & quomodo ipſius definitionis fiat demonſtratio, & quomodo non fiat; & quorum ſit, & quorum non ſit; porro autem, quot modis dicatur definitio; & quomodo (*illa*) eſſentiam rei demonſtret, & quomodo non; & quorum ſit, & quorum non ſit; praeterea vero, quomodo ſe habeat ad demonſtrationem; & quomodo contingat eiuſdem eſſe, & quomodo non contingat.

ΚΕΦ. ι'.

ΟΤΙ Η ΑΠΟΔΕΙΞΙΣ ΤΟΥ ΔΙΟΤΙ ΔΙΑ ΤΕΤΤΑΡΩΝ ΑΙΤΙΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ.

Cap. XI edd. Sylb. Caſaub. & Duvall.

Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἰόμεθα, ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν· αἰτίαι δὲ τέσσαρες· μία μὲν, τὸ τί ἦν εἶναι· μία δὲ, τὸ τινῶν ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι· ἑτέρα δὲ, ἥ τι πρῶτον ἐκίνησε· τεταρτη δὲ, τὸ τίνος ἕνεκα· πᾶσαι αὗται διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται. τό, τε γὰρ τούτου ὄντος τοδὶ ἀνάγκη εἶναι, μιᾶς μὲν προτάσεως ληφθείσης, οὐκ ἔστι· δυοῖν δὲ τουλαχιστον· τοῦτο δ' ἐστὶν, ὅταν ἐν μέσον ἔχωσι. τούτου οὖν ἑνὸς ληφθέντος, ἀνάγκη, τὸ συμπέρασμα εἶναι. 2 Δῆλον δὲ καὶ ὧδε. διὰ τί ὀρθὴ ἡ ἐν ἡμικυκλίῳ; ἢ, τίνος ὄντος, ὀρθή; ἔστω δὴ ὀρθὴ, ἐφ' ἧς Α· ἡμίσεια δυοῖν ὀρθαῖν, ἐφ' ἧς Β· ἡ ἐν ἡμικυ-

CAP. X.

Probatur, demonſtrationem cauſae rei per quatuor cauſarum genera fieri.

Quoniam vero ſcire (*rem tum demum*) arbitramur, quando cauſam cognoſcimus; cauſae autem quatuor ſunt; una quidem, eſſentiam rei explicans; una vero, ex qua, poſitis quibuſdam, neceſſe eſt, hoc eſſe; altera praeterea, quae aliquid primo movit; quarta denique, cuius gratia aliquid fit; omnes hae (*cauſae*) per medium monſtrantur. Nam τὸ, poſito hoc, neceſſe eſſe, illud eſſe, una tantum ſumta propoſitione, non licet (*demonſtrare*), at minimum duabus; id vero licet, cum (*propoſitiones*) unum medium habeant. Quo ergo uno ſumto, neceſſe eſt, concluſionem exſiſtere. 2 Manifeſtum vero ita quoque fit. Cur rectus eſt (*angulus*) in ſemicirculo? aut, quo poſito, rectus eſt? Nimirum fit (*angulus*) rectus, loco A; dimidius duorum rectorum,

κλίῳ, ἐφ' ἧς Γ τοῦ δὴ τὸ Α, τὴν ὀρθὴν, ὑπάρχειν τῷ Γ, τῇ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ, αἴτιον τὸ Β. αὕτη μὲν γὰρ τῇ Α ἴση· ἡ δὲ, τὸ Γ, τῇ Β· δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ Β οὖν ὄντος, ἡμίσεος δύο ὀρθῶν, τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει· τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴν εἶναι. 3 Τοῦτο δὲ ταὐτόν ἐστι τῷ τί ἦν εἶναι, τῷ τοῦτο σημαίνειν τὸν λόγον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἴτιον δέδεικται τὸ μέσον. 4 Τὸ δὲ, διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος ἐγένετο Ἀθηναίοις; τίς αἰτία τοῦ πολεμεῖσθαι Ἀθηναίους; ὅτι εἰς Σάρδεις μετ' Ἐρετριέων ἐνέβαλον· τοῦτο γὰρ ἐκίνησε πρῶτον. πόλεμος, ἐφ' οὗ Α· προτέρους εἰσβαλεῖν, Β· Ἀθηναίοι, Γ. ὑπάρχει δὴ τὸ Β τῷ Γ, τὸ πρότερον ἐμβαλεῖν, τοῖς Ἀθηναίοις· τὸ δὲ Α τῷ Β, πολεμοῦσι γὰρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν. ὑπάρχει ἄρα τῷ μὲν Β τὸ Α,

loco B; angulus in ſemicirculo, loco C; ergo τὸ A, (*angulum*) rectum, ineſſe τῷ C, angulo in ſemicirculo, huius cauſa eſt τὸ B. Nam hic (*angulus*) eſt aequalis (*angulo*) A; ille autem (*angulus*) C (*angulo*) B; nam eſt dimidius duorum rectorum. Poſito igitur B, dimidio duorum rectorum, τὸ A ineſt τῷ C; hoc vero erat τὸ rectum eſſe (*angulum*) in ſemicirculo. 3 Hoc vero idem eſt cum explicatione eſſentiae rei, quod hoc definitionem ſignificet. Verumtamen haec ipſa explicatio eſſentiae rei (*ut*) cauſa demonſtrata eſt medium (*eſſe*). 4 At (*ſi quis quaerat*), cur Medorum cum Athenienſibus bellum ortum ſit? quaenam cauſa fuerit bellum gerendi contra Athenienſes? quia (*hi*) una cum Eretrienſibus Sardes bello petierant; id enim primo movit (*bellum*). Sit bellum loco A; priores bello petere, B; Athenienſes, C. Ineſt ergo τὸ B τῷ C, τὸ, priores intuliſſe bellum, Athenienſibus; A autem τῷ B, nam bellum inferunt iis, qui prius iniuriam fecere. Ineſt igitur τῷ B

τὸ πολεμεῖσθαι τοῖς πρότερον ἄρξασι· τοῦτο δὲ τὸ B τῷ Γ, ἤτοι τοῖς Ἀθηναίοις, πρότεροι γὰρ ἦρξαν. μέσον ἄρα καὶ ἐνταῦθα τὸ αἴτιον τὸ πρῶτον κινῆσαν. 5 Ὅσων δὲ αἴτιον τὸ ἕνεκά τινος· οἷον, διὰ τί περιπατεῖ; ὅπως ὑγιαίνῃ· διὰ τί οἰκία ἐστίν; ὅπως σώζηται τὰ σκεύη· τὸ μὲν, ἕνεκα τοῦ ὑγιαίνειν· τὸ δὲ, ἕνεκα τοῦ σώζεσθαι. διὰ τί δὲ ἀπὸ δείπνου δεῖ περιπατεῖν; καὶ ἕνεκα τίνος δεῖ; οὐδὲν διαφέρει. 6 Περίπατος δ' ἀπὸ δείπνου, Γ· τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία, ἐφ' οὗ B· τὸ ὑγιαίνειν, ἐφ' οὗ A· ἔστω δὴ τῷ ἀπὸ δείπνου περιπατεῖν ὑπάρχον τὸ ποιεῖν μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία πρὸς τῷ στόματι τῆς κοιλίας· καὶ τοῦτο ὑγιεινόν. δοκεῖ γὰρ ὑπάρχειν τῷ περιπατεῖν τῷ Γ, τὸ B τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία· τούτῳ δὲ τὸ A τὸ ὑγιεινόν. τί οὖν αἴτιον τῷ Γ τοῦ τὸ A ὑπάρχειν; τὸ οὗ ἕνεκα τὸ B [τὸ μὴ ἐπιπολάζειν]. τοῦ-

quidem τὸ A, τὸ bellum gerere cum his, qui prius laceſſivere; hoc B vero τῷ C, nempe Athenienſibus, nam primi (*hoſtiliter agere*) coeperunt. Medium igitur & hic eſt cauſa primo movens. 5 Quorum autem cauſa (*quaeritur*), cuius gratia; ut, quare obambulat? ut bene valeat; cur domus eſt? ut ſerventur vaſa; illud quidem (*fit*) bonae valetudinis gratia; haec vero (*eſt*) conſervationis gratia. Cur vero poſt coenam ambulare nos oportet? & cuius id gratia fieri oportet? nihil differunt. 6 Sit ambulatio poſt coenam, C; τὸ non ſupernatare cibos, loco B; τὸ bene valere, loco A; inſit igitur τῷ ambulare poſt coenam τὸ efficere, ut non ſupernatent cibi ad os ventriculi; & hoc ſanum eſt. Videtur enim ineſſe τῷ ambulare τῷ C, τὸ B, quod non ſupernatent cibi; huic vero τὸ A τὸ ſanum. Quid igitur cauſae eſt τῷ C, ut illi A inſit, τὸ cuius gratia? τὸ B, [quod non

τὸ δέ ἐστιν, ὥσπερ ἐκείνου λόγος· τὸ γὰρ Α οὕτως ἀποδοθήσεται. διὰ τί τὸ Β τῷ Γ ἐστίν; ὅτι τοῦτ' ἔστι τὸ ὑγιαίνειν τὸ οὕτως ἔχειν. δεῖ δὲ μεταλαμβάνειν τοὺς λόγους, καὶ οὕτως ἕκαστα μᾶλλον φανεῖται. 7 Αἱ δὲ γενέσεις ἀνάπαλιν ἐνταῦθα καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ κίνησιν αἰτίων. ἐκεῖ μὲν γὰρ τὸ μέσον δεῖ γενέσθαι πρῶτον· ἐνταῦθα δὲ τὸ Γ, τὸ ἔσχατον· τελευταῖον δὲ τὸ οὗ ἕνεκα. 8 Ἐνδέχεται δὲ τὸ αὐτὸ καὶ ἕνεκά τινος εἶναι, καὶ ἐξ ἀνάγκης. οἷον, διὰ τί δίεισι διὰ τοῦ λαμπτῆρος τὸ φῶς; καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης διέρχεται τὸ μικρομερέστερον διὰ τῶν μειζόνων πόρων, εἴπερ φῶς γίνεται τῷ διιέναι· καὶ ἕνεκά τινος· ὅπως μὴ πταίωμεν. ἆρα οὖν, εἰ εἶναι ἐνδέχεται, καὶ γίνεσθαι ἐνδέχεται· ὥσπερ, εἰ βροντᾷ, ἀποσβεννυμένου τοῦ πυρὸς, ἀνάγκη, σίζειν καὶ ψοφεῖν, καὶ, (ὥσπερ [οἱ Πυθαγόρειοί] φασιν,) ἀπειλῆς ἕνεκα τοῖς ἐν τῷ ταρτάρῳ, ὅπως φοβῶνται.

supernatent] (*cibi*). Hoc vero eſt, velut illius ratio; nam τὸ A ſic explicabitur. Quare τὸ B ineſt τῷ C? quoniam bene valere eſt ita ſe habere. Oportet autem nos commutare rationes, & ſic ſingula erunt clariora. 7 Generationes autem contrario modo & hic & in cauſis moventibus ſe habent. Ibi namque opus eſt, ut medium prius fiat; hic autem τὸ C eſt extremum; ultimum vero id, cuius gratia fit. 8 Contingit autem, ut unum idemque & alicuius gratia, & ex neceſſitate ſit. Velut, cur lumen tranſit per lucernam? Nam & ex neceſſitate id, quod tenuiorum eſt partium, tranſit per poros maiores, ſi quidem lumen fit per tranſitum; & alicuius gratia (*hoc fit*), ne offendamus. Ergo, ſi quidem eſſe contingit, etiam fieri contingit; ut, ſi tonat, exſtincto igne, neceſſe eſt, ſibilum & ſonitum edi, & (ut [Pythagorei] dicunt) minationis cauſa, ut terreantur, qui in Tar-

9 Πλεῖστα δὲ τοιαῦτά ἐστι, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς κατὰ Φύσιν συνισταμένοις καὶ συνεστῶσιν. ἡ μὲν γὰρ ἕνεκά του ποιεῖ Φύσις· ἡ δὲ ἐξ ἀνάγκης. 10 Ἡ δ' ἀνάγκη διττή· ἡ μὲν γὰρ κατὰ Φύσιν καὶ τὴν ὁρμήν· ἡ δὲ βιαία ἡ παρὰ τὴν ὁρμήν· ὥσπερ ὁ λίθος ἐξ ἀνάγκης καὶ ἄνω καὶ κάτω Φέρεται, ἀλλ' οὐ διὰ τὴν αὐτὴν ἀνάγκην. 11 Ἐν δὲ τοῖς ἀπὸ διανοίας τὰ μὲν οὐδέποτε ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου ὑπάρχει, οἷον οἰκία, ἢ ἀνδριάς, οὐδ' ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ' ἕνεκά του· τὰ δὲ [καὶ] ἀπὸ τύχης, οἷον, ὑγίεια, καὶ σωτηρία. 12 Μάλιστα δὲ ἐν ὅσοις ἐνδέχεται καὶ ὧδε καὶ ἄλλως, ὅταν μὴ ἀπὸ τύχης ἡ γένεσις ᾖ, ὥστε τὸ τέλος ἀγαθὸν ἕνεκά του γίνεται· καὶ ἢ Φύσει, ἢ τέχνῃ. ἀπὸ τύχης δ' οὐδὲν ἕνεκά του γίνεται.

taro sunt. 9 Plurima vero talia sunt, & maxime in his, quae secundum naturam constituuntur & constant: modo enim natura alicuius gratia efficit; modo ex necessitate. 10 Necessitas autem duplex est; alia quidem secundum naturam & (*naturae*) impetum; alia vero violenta, quae est praeter impetum naturae; quemadmodum lapis ex necessitate & sursum & deorsum fertur, at non per eandem necessitatem. 11 In his autem, quae sunt a ratione, alia quidem nequaquam a casu sunt, ut domus, aut statua, neque ex necessitate, sed alicuius gratia; alia vero etiam a fortuna sunt, ut, valetudo, & salus. 12 Maxime vero (*illa talia sunt*), in quibus & hoc & illo modo contingit, cum generatio non sit a fortuna, quare finis bonus alicuius gratia fit; & aut naturâ, aut arte. A fortuna autem nihil fit alicuius gratia.

ΚΕΦ. ια'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΙΤΙΩΝ ΤΟΥ ΓΙΝΕΣΘΑΙ, ΤΟΥ ΓΕΓΕΝΗΣΘΑΙ, ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΣΕΣΘΑΙ.

Cap. XII edd. Casaub. & Duvall.

Τὸ αὐτὸ δ' αἴτιόν ἐστι τοῖς γινομένοις, καὶ τοῖς γεγενημένοις, καὶ τοῖς ἐσομένοις, ὅπερ καὶ τοῖς οὖσι· (τὸ γὰρ μέσον αἴτιον,) πλὴν τοῖς μὲν οὖσιν ὄν. τοῖς δὲ γινομένοις γινόμενον· τοῖς δὲ γεγενημένοις γεγενημένον· τοῖς δὲ ἐσομένοις ἐσόμενον· οἷον, διὰ τί γέγονεν ἔκλειψις; διότι ἐν μέσῳ γέγονεν ἡ γῆ· γίνεται δὲ, διότι γίνεται. ἔσται δὲ, διότι ἔσται ἐν μέσῳ· καὶ ἔστι δὲ, ὅτι ἐστί. τί ἐστι κρύσταλλος; εἰλήφθω δή, ὅτι ὕδωρ πεπηγός. ὕδωρ, ἐφ' οὗ Γ πεπηγὸς, ἐφ' οὗ Α· αἴτιον τὸ μέσον, ἐφ' οὗ Β, ἔκλειψις θερμοῦ παντελής. ὑπάρχει δὴ τῷ Γ τὸ Β· τούτῳ δὲ τὸ πεπηγέναι, τὸ ἐφ' οὗ Α. γίνεται δὲ κρύσταλλος, γινομένου τοῦ Β· γεγένηται

CAP. XI.

De causis eorum, quae fiunt, facta sunt, & futura sunt.

Eadem vero causa est eorum, quae fiunt, & quae facta sunt, & quae futura sunt, quae quidem est iis, quae sunt; (nam medium causa est) nisi quod his, quae sunt, (*medium causa est, ut*) ens. His autem, quae fiunt, id quod fit; iis, quae facta sunt, id quod factum est; futuris vero futurum; ut, cur orta est eclipsis? quia in medio (*inter lunam & solem*) intercessit terra; fit autem (*eclipsis*), quia fit (*interiectio terrae*); erit vero (*eclipsis*), quia erit (*terra*) in medio; & est (*eclipsis*), quia est (*terra in medio*). Quid est crystallus? Sumatur nimirum, quod sit aqua concreta. Sit aqua, loco C; concretum, loco A; causa media, loco B, defectus omnino caloris. Inest igitur τῷ C τὸ B; huic vero τὸ condensatum esse, τὸ loco A. Fit autem crystallus, cum fit B; factus vero

δε, γεγενημένου· ἔσται δε, ἐσομένου. 2 Τὸ μὲν οὖν οὕτως αἴτιον, καὶ οὗ αἴτιον, ἅμα γίνεται, ὅταν γίνηται· καὶ ἔστιν, ὅταν ᾖ· καὶ ἐπὶ τοῦ γεγονέναι, καὶ ἔσεσθαι, ὡσαύτως. 3 Ἐπὶ δε τῶν μὴ ἅμα ἆρ' ἐστὶν ἐν τῷ συνεχεῖ χρόνῳ, ὥσπερ δοκεῖ ἡμῖν, ἄλλα ἄλλων αἴτια εἶναι; οἷον, τοῦδε γίνεσθαι ἕτερον γινόμενον· καὶ τοῦ ἔσεσθαι ἕτερον ἐσόμενον· καὶ τοῦ γενέσθαι δε, εἴ τι ἔμπροσθεν ἐγένετο; 4 Ἔστι δε ἀπὸ τοῦ ὕστερον γεγονότος ὁ συλλογισμός. ἀρχὴ δε καὶ τούτων τὰ γεγονότα. διὸ καὶ ἐπὶ τῶν γινομένων ὡσαύτως. 5 Ἀπὸ δε τοῦ προτέρου οὐκ ἔστιν· οἷον, ἐπεὶ τόδε γέγονεν, ὅτι τόδε ὕστερον γέγονε. καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσεσθαι ὡσαύτως. οὔτε γὰρ ἀορίστου, οὔθ' ὁρισθέντος ἔσται τοῦ χρόνου, ὥστ', ἐπεὶ τοῦτ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέναι, τόδ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέναι τὸ ὕστερον. ἐν γὰρ τῷ μεταξὺ ψεῦδος ἔσται

Cap. XII ed. Sylb.

est, facto (*B*); erit denique, futuro (*B*). 2 Quod ergo sic causa est, & id, cuius est causa, simul fiunt, quando fiunt; & sunt, quando sunt; & circa τὸ factum esse, & futurum esse, similiter (*res se habet*). 3 In his autem, quae simul non sunt, numquid in continuo tempore, quemadmodum nobis videtur, alia est causa aliorum? ut, τοῦ hoc fieri aliud, quod fit; & τοῦ futurum esse aliud futurum; & τοῦ factum esse (*aliud*), si quid prius factum est? 4 Est autem (*in his*) ab eo, quod posterius genitum est, syllogismus. Principium autem & horum sunt ea, quae ante facta sunt. Quare etiam in his, quae modo fiunt, similiter. 5 Ab eo autem, quod prius factum est, non est (*syllogismus*); ut, cum illud factum sit, hocce posterius factum esse. Et de futuro similiter. Nec enim indefiniti, nec definiti erit temporis, ut, quia hoc verum sit dicere factum esse, illud postea factum esse dicere verum sit. Intermedio enim

τὸ εἰπεῖν τοῦτο, ἤδη θατέρου γεγονότος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἐσομένου. 6 Οὐδ', ἐπεὶ τόδε γέγονε, τόδ' ἔσται. τὸ γὰρ μέσον, ὁμόγονον δεῖ εἶναι· τῶν γενομένων γενόμενον· τῶν ἐσομένων ἐσόμενον· τῶν γινομένων γινόμενον· τῶν ὄντων ὄν. τοῦ δὲ γέγονε, καὶ τοῦ ἔσται, οὐκ ἐνδέχεται εἶναι ὁμόγονον. 7 Ἔτι οὔτε ἀόριστον ἐνδέχεται εἶναι τὸν χρόνον τὸν μεταξὺ, οὔτε ὡρισμένον. ψεῦδος γὰρ ἔσται τὸ εἰπεῖν ἐν τῷ μεταξύ. 8 Ἐπισκεπτέον δὲ, τί τὸ συνέχον, ὥστε μετὰ τὸ γεγονέναι τὸ γίνεσθαι ὑπάρχειν ἐν τοῖς πράγμασιν. ἢ δῆλον, ὅτι οὐκ ἔστιν ἐχόμενον γεγονότος γινόμενον; οὐδὲ γὰρ γενόμενον γενομένου· πέρατα γὰρ, καὶ ἄτομα. ὥσπερ οὖν οὐδὲ στιγμαί εἰσιν ἀλλήλων ἐχόμεναι, οὐδὲ γενό-

tempore falsum erit hoc dicere, cum alterum iam factum sit. Eadem autem est ratio & futuri. 6 Neque, si hoc factum est, illud erit. Nam medium oportet esse simul ortum; eorum, quae facta sunt, id, quod factum est; futurorum futurum; eorum, quae fiunt, id, quod fit; eorum, quae sunt, id, quod est. At illius, quod nunc factum est, & illius, quod futurum est, non contingit esse (*medium cum effectu*) simul ortum. 7 Praeterea neque indefinitum contingit esse tempus intermedium, neque definitum. Falsum enim foret pronuntiare intermedio tempore (*de futuro*). 8 Considerandum vero est, quid sit, quod connectat, ut, quia ante aliquid factum sit, nunc aliquid fiat in ipsis rebus. An vero manifestum est, quod non connectatur (*praeterito*) ei, quod factum est, (*praesens*) id, quod fit? nec enim id, quod factum est, cum eo, quod ante factum est, connectitur; cum sint (*rerum*) termini, & individua. Sicuti ergo neque puncta mutuo connectuntur, ita nec, quae

μεναι· ἄμφω γὰρ ἀδιαίρετα. οὐδὲ δὴ γινόμενον γεγενημένου διὰ τὸ αὐτό· τὸ μὲν γὰρ γινόμενον διαιρετόν· τὸ δὲ γεγονὸς ἀδιαίρετον. ὥσπερ οὖν γραμμὴ πρὸς στιγμὴν ἔχει, οὕτω τὸ γινόμενον πρὸς τὸ γεγονός. ἐνυπάρχει γὰρ ἄπειρα γεγονότα ἐν τῷ γινομένῳ. μᾶλλον δὲ φανερῶς ἐν τοῖς καθόλου περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ τούτων. 9 Περὶ μὲν οὖν τοῦ πῶς ἂν ἐνδέξῃς γινομένης τῆς γενέσεως ἔχοι τὸ μέσον τὸ αἴτιον, εἰλήφθω ἐπὶ τοσοῦτον. ἀνάγκη γάρ, καὶ ἐν τούτοις τὸ πρῶτον καὶ τὸ μέσον ἄμεσα εἶναι. οἷον, τὸ Α γέγονεν, [ἐπεὶ τὸ Γ γέγονεν·] ὕστερον δὲ τὸ Γ γέγονεν, ἔμπροσθεν δὲ τὸ Α. ἀρχὴ δὲ τὸ Γ διὰ τὸ ἐγγύτερον τοῦ νῦν εἶναι, ὅ ἐστιν ἀρχὴ τοῦ χρόνου. τὸ δὲ Γ γέγονεν, εἰ τὸ Δ γέγονε. τοῦ δὴ Δ γενομένου, ἀνάγκη, τὸ Α γεγονέναι. αἴτιον δὲ τὸ Γ. τοῦ γὰρ Δ γενομένου, ἀνάγκη, τὸ Γ γεγονέ-

facta sunt; utraque enim dividi non possunt. Neque ergo id, quod fit, cum illo, quod factum est, (*necessario cohaereat*), ob eandem rationem; nam id, quod fit, dividi potest; quod autem factum est, dividi nequit. Quemadmodum igitur linea ad punctum se habet, ita id, quod fit, ad id, quod factum est. Insunt enim in eo, quod fit, infinita, quae facta sunt. Magis autem perspicue de his agendum est in libris de motu omnino. 9 De eo igitur, quomodo se habeat medium ut causa, quando unum fit deinceps post aliud, tantum acceptum sit. Nam necesse est, in his quoque primum & medium esse immediata. Ut, A factum est, [quoniam C factum est;] posterius autem C factum est, prius vero τὸ A. Principium autem est τὸ C, quia praesenti magis vicinum est, quod est principium temporis. C vero factum est, si D factum est. D ergo facto, necesse est, A factum esse. Causa vero est C. Nam D facto, necesse est, C fa-

ναι· τοῦ δὲ Γ γεγονότος, ἀνάγκη, πρότερον τὸ Α γεγονέναι. οὕτω δὲ λαμβανοντι τὸ μέσον, στήσεταί που εἰς ἄμεσον; ἢ ἀεὶ παρεμπεσεῖται διὰ τὸ ἄπειρον; οὐ γάρ ἐστιν ἐχόμενον γεγονὸς γεγονότος, ὥσπερ ἐλέχθη. ἀλλ' ἄρξασθαί γε ὅμως ἀναγκη ἀπὸ τοῦ μέσου, καὶ ἀπὸ τοῦ νῦν πρώτου. 10 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἔσται. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι ἔσται τὸ Δ· ἀνάγκη πρότερον, ἀληθες εἰπεῖν, ὅτι τὸ Α ἔσται. τούτου δ' αἴτιον τὸ Γ. εἰ μὲν γὰρ τὸ Δ ἔσται, πρότερον τὸ Γ ἔσται· εἰ δὲ τὸ Γ ἔσται, πρότερον τὸ Α ἔσται. ὁμοίως δ' ἄπειρος ἡ τομὴ καὶ ἐν τούτοις. οὐ γάρ ἐστιν ἐσόμενα ἐχόμενα ἀλλήλων. ἀρχὴ δὲ καὶ ἐν τούτοις ἄμεσος ληπτέα. 11 Ἔχει δὲ οὕτως ἐπὶ τῶν ἔργων. εἰ γέγονεν οἰκία, ἀνάγκη, τετμῆσθαι λίθους, καὶ γεγονέναι. τοῦτο διὰ τί; ὅτι ἀνάγκη, θεμέλιον γεγονέναι, εἴπερ καὶ οἰκίαν γε-

ctum esse; C autem facto, necesse est, A prius factum esse. Sic autem sumto medio, consistetne alicubi (*ratio*) in eo, quod est immediatum? an vero semper excidet in infinitum? neque enim semper connectitur praeteritum praesenti, ut dictum est. Sed incipiendum nihilo minus est a medio, & ab eo, quod nunc primum est. 10 Similiter vero etiam de futuro. Nam si verum est dicere, quod futurum sit D; prius necesse est, ut verum sit dicere, futurum esse A. Huius autem causa est τὸ C. Nam si quidem τὸ D erit, prius τὸ C futurum est; si vero τὸ C erit, prius τὸ A futurum est. Similiter vero infinita est divisio etiam in his. Non enim sunt futura, quae inter se cohaereant. Principium autem & in his immediatum sumendum est. 11 Sic autem (*res se*) habet in operationibus. Si facta est domus, necesse est, caesos fuisse lapides, & aptatos. Hoc autem quare? quoniam necesse est, fundamentum factum esse, si quidem

γονέναι. εἰ δὲ θεμέλιον, πρότερον γεγονέναι λίθους, ἀνάγκη. 12 Πάλιν, εἰ ἔσται οἰκία, ὡσαύτως πρότερον ἔσονται τοῖχοι. δείκνυται δὲ καὶ διὰ τοῦ μέσου
Cap. XIII edd. Sylb. & Caſaub. ὁμοίως· ἔσται γὰρ θεμέλιον πρότερον. 13 Ἐπεὶ δ' ὁρῶμεν ἐν τοῖς γινομένοις κύκλῳ τινὰ γένεσιν οὖσαν· ἐνδέχεται τοῦτο εἶναι, εἴπερ ἔποιντο ἀλλήλοις τὸ μέσον καὶ οἱ ἄκροι· ἐν γὰρ τούτοις τὸ ἀντιστρέφειν ἐστί. δέδεικται δὲ τοῦτο ἐν τοῖς πρώτοις, ὅτι ἀντιστρέφει τὰ συμπεράσματα. τὸ δὲ κύκλῳ, τοῦτό ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἔργων φαίνεται ὧδε· βεβρεγμένης τῆς γῆς, ἀνάγκη, ἀτμίδα γίνεσθαι· τούτου δὲ γενομένου, νέφος· τούτου δὲ γενομένου, ὕδωρ· τούτου δὲ γενομένου, ἀνάγκη, βρέχεσθαι τὴν γῆν. τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐξ ἀρχῆς. ὥστε κύκλῳ περιελήλυθεν. ἑνὸς γὰρ αὐτῶν ὁτουοῦν ὄντος, ἔτε-

(*neceſſe erat*), domum eſſe factam. Quod ſi vero fundamentum (*factum eſt*), prius aptatos fuiſſe lapides, neceſſe eſt. 12 Rurſus, ſi futura domus eſt, ſimiliter prius erunt parietes. Monſtratur autem id per medium eodem modo; nam erit fundamentum prius. 13 Cum vero videamus in iis, quae generantur, circulo quandam generationem fieri; id quidem contingit, ſi mutuo ſe conſequantur medium & extrema; nam in his converſio locum habet. Demonſtratum autem hoc in prioribus eſt, quod convertantur (*ita*) concluſiones. Τὸ circulo vero, (*cauſam effectus ſui cauſam eſſe*,) hoc idem eſt. In operationibus autem hoc modo conſpicitur: humectata terra, neceſſe eſt, oriri vaporem; quo generato, nubem; qua generata, aquam; hac vero orta, neceſſe eſt, humectari terram. Hoc autem erat id, quod ab initio (*cauſa erat*). Quare circulo recurrit. Cum unum enim quodcunque eorum ſit, eſt aliud, & cum hoc ſit,

ρόν ἐστι, κἀκείνου, ἄλλο· καὶ τούτου, τὸ πρῶτον. 14 Ἔστι δ' ἔνια μὲν γινόμενα καθόλου· ἀεί τε γὰρ καὶ ἐπὶ παντὸς ἢ οὕτως ἔχει, ἢ γίνεται· τὰ δὲ ἀεὶ μὲν οὐ, ὡς ἐπιτοπολὺ δέ. οἷον, οὐ πᾶς ἄνθρωπος ἄρρην τὸ γένειον τριχοῦται, ἀλλ' ὡς ἐπιτοπολύ. 15 Τῶν δὴ τοιούτων ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπιτοπολὺ εἶναι. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Β καθόλου κατηγορεῖται, καὶ τοῦτο κατὰ τοῦ Γ καθόλου· ἀνάγκη, καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἀεὶ καὶ ἐπὶ παντὸς κατηγορεῖσθαι· (τοῦτο γάρ ἐστι τὸ καθόλου, καὶ ἐπὶ παντὸς, καὶ ἀεί) ἀλλ' ὑπέκειτο, ὡς ἐπιτοπολύ· ἀνάγκη ἄρα καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπιτοπολὺ εἶναι, τὸ ἐφ' οὗ τὸ Β. 16 Ἔσονται τοίνυν καὶ τῶν ὡς ἐπιτοπολὺ ἀρχαὶ ἄμεσοι, ὅσα ὡς ἐπιτοπολὺ οὕτως ἐστὶν, ἢ γίνεται.

aliud; & cum hoc ſit, (*iterum*) primum. 14 Sunt autem quaedam, quae univerſaliter fiant; nam ſemper & in omnibus aut ita ſe habent, aut fiunt; alia vero non ſemper quidem, at utplurimum (*ſunt aut fiunt*). Velut, non omnis homo mas circa mentum pilos alit, ſed utplurimum. 15 Talium vero neceſſe eſt medium quoque utplurimum eſſe. Nam ſi A de B univerſaliter praedicatur; & hoc de C univerſaliter; neceſſe eſt, etiam A de C ſemper & omnino praedicari; (hoc enim eſt univerſale, quod & in omnibus, & ſemper *tale eſt;*) verum ſupponebatur, utplurimum (*ita ſeſe habere*); ergo neceſſe eſt, medium quoque utplurimum (*ita*) eſſe, id cuius loco B. 16 Erunt igitur & eorum, quae utplurimum ſunt, principia immediata, quaecunque utplurimum ita ſint, aut fiant.

ΚΕΦ. ιβ'.

ΠΩΣ ΔΕΙ ΘΗΡΕΥΕΙΝ ΤΑ ΕΝ ΤΩ ΤΙ ΕΣΤΙ ΚΑΤΗΓΟΡΟΥΜΕΝΑ.

Cap. XIV edd. Sylb. & Casaub. Cap. XIII ed. Duvall.

Πῶς μὲν οὖν τὸ τί ἐστιν εἰς τοὺς ὅρους ἀποδίδοται, καὶ τίνα τρόπον ἀπόδειξις ἢ ὁρισμός ἐστιν αὐτοῦ, ἢ οὐκ ἔστιν, εἴρηται πρότερον. πῶς δὲ δεῖ θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, νῦν λέγωμεν. 2 Τῶν δὴ ὑπαρχόντων ἀεὶ ἑκάστῳ ἔνια ἐπεκτείνει ἐπὶ πλέον, οὐ μέν τοι ἔξω τοῦ γένους. λέγω δὲ ἐπὶ πλέον ὑπάρχειν, ὅσα ὑπάρχει μὲν ἑκάστῳ καθόλου, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλῳ. οἷον, ἐστί τι, ὃ πάσῃ τριάδι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ μὴ τριάδι· ὥσπερ τὸ ὂν ὑπάρχει τῇ τριάδι, ἀλλὰ καὶ μὴ ἀριθμῷ. ἀλλὰ καὶ τὸ περιττὸν ὑπάρχει τε πάσῃ τριάδι καὶ ἐπὶ πλέον ὑπάρχει, καὶ γὰρ τῇ πενταδὶ ὑπάρχει· ἀλλ' οὐκ ἔξω τοῦ γένους· ἡ μὲν γὰρ πεντὰς

CAP. XII.

De inveſtigandae definitionis ratione.

Quomodo ergo τὸ quid ſit per definitiones explicetur, & quemadmodum demonſtratio, aut definitio illius eſt, aut non eſt, dictum eſt antea. Quemadmodum autem oportet nos inveſtigare ea, quae ratione eius quid eſt praedicantur, nunc dicamus. 2 Eorum nimirum, quae ſemper alicui inſunt, quaedam latius ſeſe extendunt, neque tamen extra genus (*illius, cui ineſſe dicuntur*). Dico autem ad plura ſe extendere illa, quae inſunt quidem ſingulis univerſaliter, verumtamen etiam alii inſunt. Velut, eſt aliquid, quod omni ternario ineſt, at etiam illi, quod non eſt ternarius; ut τὸ ens ineſt ternario, verum etiam illi, quod non eſt numerus. Quin immo etiam impar ineſt omni ternario; & latius ſe extendit, nam & quinario ineſt; at non extra genus; nam

ἀριθμός· οὐδὲν δὲ ἔξω ἀριθμοῦ περιττόν. 3 Τὰ δὴ τοιαῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαῦτα ληφθῇ πρῶτον, ὧν ἕκαστον μὲν ἐπὶ πλέον ὑπάρξει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλέον. ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι τοῦ πράγματος. 4 Οἷον τριάδι ὑπάρχει πάσῃ ἀριθμὸς, τὸ περιττὸν, τὸ πρῶτον ἀμφοτέρως, καὶ ὡς μὴ μετρεῖσθαι ἀριθμῷ, καὶ ὡς μὴ συγκεῖσθαι ἐξ ἀριθμῶν. τοῦτο τοίνυν ἤδη ἐστὶν ἡ τριὰς, ἀριθμὸς περιττὸς πρῶτος καὶ ὡδὶ πρῶτος. τούτων γὰρ ἕκαστον τὰ μὲν καὶ τοῖς περιττοῖς πᾶσιν ὑπάρχει, τὸ δὲ τελευταῖον καὶ τῇ δυάδι, πάντα δὲ οὐδενί. 5 Ἐπεὶ δὲ δεδήλωται ἡμῖν ἐν τοῖς ἄνω, ὅτι ἀναγκαῖα μέν ἐστι τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, (τὰ καθόλου δὲ ἀναγκαῖα,) τῇ δὲ τριάδι καὶ ἐφ' οὗ ἄλλου οὕτω λαμβάνεται ἐν τῷ τί ἐστι τὰ

& quinarius numerus eſt; nihil vero praeter numerum impar eſt. 3 Talia autem ſumenda ſunt eouſque, donec tot ſumta fuerint primo, quorum quidem unumquodque ad plura ſe extendat, omnia autem (*coniuncta*) non (*extendant ſe*) ad plura. Hanc enim oportet eſſe eſſentiam rei. 4 Velut ternario omni ineſt numerus, impar, & primum eſſe utroque modo, & quod non menſuretur numero, & quod ex numeris non componatur. Hoc ergo iam eſt ternarius, numerus impar primus & illo modo primus. Horum enim ſingula illa quidem omnibus imparibus numeris inſunt, at ultimum etiam binario ineſt, omnia autem nulli (*praeter numerum ternarium inſunt*). 5 Cum vero declaratum ſit a nobis in ſuperioribus, quod neceſſaria quidem ſint, quae ratione eius quid eſt praedicantur, (univerſalia vero neceſſaria ſunt,) de ternario autem, & de quocunque alio ita ſumantur, (*praedicata*) ratione eius quid eſt ſumta ſint, haec ex

λαμβανόμενα· οὕτως ἐξ ἀνάγκης μὲν ἂν εἴη τριὰς ταῦτα. 6 Ὅτι δ' οὐσία, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἀνάγκη γὰρ, εἰ μὴ τοῦτο ἦν τριάδι εἶναι, οἷον γένος τι εἶναι τοῦτο, ἢ ὠνομασμένον, ἢ ἀνώνυμον· ἔσται τοίνυν ἐπὶ πλεῖον, ἢ τῇ τριάδι, ὑπάρχον. ὑποκείσθω γὰρ, τοιοῦτον εἶναι τὸ γένος, ὥστε ὑπάρχειν κατὰ δυνάμιν ἐπὶ πλεῖον. εἰ τοίνυν μηδενὶ ὑπάρχει ἄλλῳ, ἢ ταῖς ἀτόμοις τριάσι· τοῦτ' ἂν εἴη τὸ τριάδι εἶναι. ὑποκείσθω γὰρ καὶ τοῦτο, ἡ οὐσία ἡ ἑκάστου εἶναι, ἡ ἐπὶ ταῖς ἀτόμοις, ἕσχατος τοιαύτη κατηγορία. ὥστε ὁμοίως καὶ ἄλλῳ ὁτῳοῦν τῶν οὕτω δειχθέντων τὸ αὐτῷ εἶναι ἔσται. 7 Χρὴ δὲ, ὅταν ὅλον τι πραγματεύηταί τις, διελεῖν τὸ γένος εἰς τὰ ἄτομα τῷ εἴδει τὰ πρῶτα· οἷον, ἀριθμὸν εἰς τριάδα καὶ δυάδα. εἶθ' οὕτως ἐκείνων ὁρισμοὺς πειρᾶσθαι λαμβάνειν· οἷον, εὐθείας γραμμῆς, καὶ κύκλου, καὶ ὀρ-

neceſſitate idem fuerint, quod ternarius. 6 Quod autem eſſentia (*ternarii haec ſit*), inde manifeſtum eſt. Nam neceſſe eſt, ſi hoc non eſſet eſſentia ternarii, quemadmodum genus aliquid hoc eſſe, ſeu nominatum, ſeu innominatum; erit ergo latius, quam ut ſoli ternario inſit. Ponatur enim, tale eſſe genus, ut potentiâ pluribus inſit. Si igitur nulli alii ineſt, niſi individuis (*ſingulis*) ternariis; id quidem fuerit eſſentia ternarii. Nam ponatur & hoc, eſſentia, τὸ eſſe uniuſcuiuſque, quae eſt ultima talis categoria de individuis (*ſubſtantiis*). Quare ſimiliter & alteri cuicunque, quae ita monſtrantur, illa ipſius eſſentia erunt. 7 Oportet autem, ſi quis totam aliquam (*definitionem*) conſtituere velit, dividere (*eum*) genus in prima ſpecie individua; ut, numerum in ternarium & binarium. Deinde hoc modo tentare, ut accipiat illorum definitiones; ut, rectae lineae, &

θῆς γωνίας. μετὰ δὲ τοῦτο λαμβάνοντα, τί τὸ γένος, οἷον, πότερον τῶν ποσῶν, ἢ τῶν ποιῶν, τὰ ἴδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν πρώτων. τοῖς γὰρ συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμβαίνοντα ἐκ τῶν ὁρισμῶν ἔσται δῆλα, διὰ τὸ ἀρχὴν εἶναι πάντων τὸν ὁρισμὸν καὶ τὸ ἁπλοῦν, καὶ τοῖς ἁπλοῖς καθ' αὑτὰ ὑπάρχειν τὰ συμβαίνοντα μόνοις· τοῖς δ' ἄλλοις κατ' ἐκεῖνα. 8 Αἱ δὲ διαιρέσεις αἱ κατὰ τὰς διαφορὰς χρήσιμοί εἰσιν εἰς τὸ οὕτω μετιέναι. 9 Ὡς μέντοι δεικνύουσιν, εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον. χρήσιμοι δ' ἂν εἶεν μόνον ὧδε πρὸς τὸ συλλογίζεσθαι τὸ τί ἐστι. 10 Καίτοι δόξειεν ἂν οὐδὲν, ἀλλ' εὐθὺς λαμβάνειν ἅπαντα, ὥσπερ εἰ ἐξ ἀρχῆς ἐλάμβανέ τις ἄνευ τῆς διαιρέσεως. 11 Διαφέρει δέ τι, τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον τῶν κατηγορουμένων κατηγορεῖσθαι. οἷον, εἰπεῖν ζῶον ἥμερον δίπουν, ἢ δίπουν ζῶον

circuli, & recti anguli. Postea vero sumere, quid sit genus, ut, utrum ex Quantis, an vero ex Qualibus, proprias affectiones considerando per communia prima. Quaecunque his enim ex individuis compositis accidunt, ex definitionibus erunt manifesta, propterea quod definitio omnium principium sit, & id, quod (*in re*) simplex est, & quod simplicibus solis per se insunt accidentia, aliis autem secundum haec (*simplicia*). 8 Divisiones autem secundum differentias utiles sunt, ut hoc modo procedamus. 9 Quomodo tamen demonstrent, dictum est in prioribus. Utiles autem fuerint saltem hoc modo, ut definitio colligatur. 10 Et sane videri possit nihil aliud (*colligere divisio*), sed statim sumere omnia, ac si quis statim ab initio sine divisione sumeret. 11 Differt autem aliquid, prius aut posterius praedicatum praedicari. Ut, si quis dicat animal cicur bipes, aut (*si di-*

ἥμερον. εἰ γὰρ ἅπαν ἐκ δύο ἐστὶ, καὶ ἕν τι τὸ ζῶον ἥμερον, καὶ πάλιν ἐκ τούτου καὶ τῆς διαφορᾶς ὁ ἄνθρωπος, ἢ ὅτι δήποτέ ἐστι τὸ ἓν γινόμενον· ἀναγκαῖον, διελόμενον αἰτεῖσθαι. 12 Ἔτι πρὸς τὸ μηδὲν παραλιπεῖν ἐν τῷ τί ἐστιν οὕτω μόνως ἐνδέχεται. ὅταν γὰρ τὸ πρῶτον ληφθῇ γένος, ἂν μὲν τῶν κάτωθέν τινα διαιρέσεων λαμβάνῃ, οὐκ ἐμπεσεῖται ἅπαν εἰς τοῦτο. οἷον, οὐ πᾶν ζῶον ἢ ὁλόπτερον, ἢ σχιζόπτερον· ἀλλὰ πτηνὸν ζῶον ἅπαν· τούτου γὰρ διαφορὰ αὕτη. πρώτη δὲ διαφορά ἐστι ζώου, εἰς ἣν ἅπαν ζῶον ἐμπίπτει. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστου, καὶ τῶν ἔξω γενῶν, καὶ τῶν ὑπ' αὐτό· οἷον ὄρνιθος, εἰς ἣν ἅπας ὄρνις· καὶ ἰχθύος, εἰς ἣν ἅπας ἰχθύς. οὕτω μὲν οὖν βαδίζοντι ἔστιν εἰδέναι, ὅτι οὐδὲν παραλέλειπται· ἄλλως δὲ καὶ παραλιπεῖν ἀναγκαῖον,

cat) bipes animal cicur. Quod si enim omnia ex duobus sunt, & unum quid est animal cicur, & rursus ex hoc & differentia est homo, aut quodcunque sit unum factum; necesse est, dividendo id inquirere. 12 Praeterea ut nihil praetermittatur in definitione hac ratione solum contingit. Nam si primum genus sumtum fuerit, si quis aliquam ex inferioribus divisionibus sumat, non coincident omnia in hoc. Velut, non omne animal aut integras habet, aut divisas alas; verum omne volatile animal est; huius enim haec est differentia. Prima autem differentia est animalis, in quam omne animal incidit. Similiter vero etiam in aliorum unoquoque, & in externis generibus, & in his, quae sunt sub ipso, ut avis, in quam (*differentiam*) omnis avis (*incidit*), & piscis, in quam omnis piscis. Sic progredienti igitur scire licet, nihil esse praetermissum, alias autem & omittere aliquid & nescire (*quod omissum quidpiam sit*) necesse est.

καὶ μὴ εἰδέναι. 13 Οὐδεν δὲ δεῖ τὸν ὁριζόμενον καὶ διαιρούμενον ἅπαντα εἰδέναι τὰ ὄντα. καίτοι ἀδύνατόν φασιν εἶναί τινες τὰς διαφορὰς εἰδέναι τὰς πρὸς ἕκαστον μὴ εἰδότα ἕκαστον· ἄνευ δὲ τῶν διαφορῶν οὐκ εἶναι ἕκαστον εἰδέναι. οὗ γὰρ μὴ διαφέρει, ταὐτὸν εἶναι τούτῳ· οὗ δὲ διαφέρει, ἕτερον τούτου. 14 Πρῶτον μὲν οὖν τοῦτο ψεῦδος. οὐ γὰρ κατὰ πᾶσαν διαφορὰν ἕτερον. πολλαὶ γὰρ διαφοραὶ ὑπάρχουσι τοῖς αὐτοῖς τῷ εἴδει, ἀλλ' οὐ κατ' οὐσίαν, οὐδὲ καθ' αὐτά. 15 Εἶτα, ὅταν λάβῃ τὰ ἀντικείμενα καὶ τὴν διαφορὰν, καὶ ὅτι πᾶν ἐμπίπτει ἐνταῦθα, ἢ ἐνταῦθα, καὶ λάβῃ ἐν θατέρῳ τὸ ζητούμενον εἶναι, καὶ τοῦτο γινώσκῃ· οὐδὲν διαφέρει, εἰδέναι, ἢ μὴ εἰδέναι, ἐφ' ὅσων κατηγοροῦνται ἄλλων αἱ διαφοραί. φανερὸν γὰρ, ὅτι ἂν οὕτω βαδίζων ἔλθῃ εἰς ταῦτα, ὧν μηκέτι ἐστὶ διαφορὰ, ἕξει τὸν λόγον

13 Nequaquam autem oportet definientem aut dividentem omnia ſcire, quae ſunt. Et ſane fieri non poſſe dicunt nonnulli, ut quis differentias ſciat, quae ſunt uniuſcuiuſque, ignorans unumquodque; ſine differentiis autem non poſſe aliquem ſingula ſcire. A quo enim aliquid non differat, cum eo hoc eſſe idem; a quo autem differat, ab eo (*eſſe*) diverſum. 14 Primum quidem hoc falſum eſt. Non enim ſecundum omnem differentiam (*alterum ab altero*) diverſum eſt. Nam multae differentiae inſunt iiſdem ſpecie, at non ſecundum ſubſtantiam, neque per ſe. 15 Praeterea, ſi quis ſumat oppoſita & differentiam, & quod omnia in hoc aut illud (*oppoſitum*) incidant, & ſumat in altero eſſe quaeſitum, & hoc cognoſcat; nihil attinet ſcire aut neſcire ea, de quibus aliis praedicantur differentiae. Manifeſtum enim eſt, quod, ſi ita procedens ad ea perveniat, quorum non amplius eſt differentia, ſit ille habiturus definitionem ſubſtan-

τῆς οὐσίας. τὸ δ' ἅπαν ἐμπίπτειν εἰς τὴν διαίρεσιν, ἂν ᾖ ἀντικείμενα, ὧν μή ἐστι μεταξύ, οὐκ αἴτημα· ἀνάγκη γὰρ, ἅπαν ἐν θατέρῳ αὐτῶν εἶναι, εἴπερ ἐκείνου διαφορὰ ἔσται. 16 Εἰς δὲ τὸ κατασκευάζειν ὅρον διὰ τῶν διαιρέσεων, τριῶν δεῖ στοχάζεσθαι, τοῦ λαβεῖν τὰ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστι, καὶ ταῦτα τάξαι, τί πρῶτον, ἢ δεύτερον, καὶ ὅτι ταῦτα πάντα. 17 Ἔστι δὲ τούτων ἓν πρῶτον, διὰ τοῦ δύνασθαι, ὥσπερ πρὸς τὸ συμβεβηκὸς, συλλογίσασθαι, ὅτι ὑπάρχει, καὶ διὰ τοῦ γένους κατασκευάσαι. 18 Τὸ δὲ τάξαι, ὡς δεῖ, ἔσται, ἐὰν τὸ πρῶτον λάβῃ. τοῦτο δὲ ἔσται, ἐὰν ληφθῇ, ὃ πᾶσιν ἀκολουθεῖ, ἐκείνῳ δὲ μὴ πάντα. ἀνάγκη γὰρ, εἶναί τι τοιοῦτον. ληφθέντος δὲ τούτου, ἤδη ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς τρόπος. δεύτερον γὰρ τὸ τῶν ἄλλων

tiae. Omnia vero incidere in diviſionem, ſi oppoſita ſint, quorum non ſit medium, id non eſt poſtulatum; nam neceſſe eſt, quidquid (*eſt ſub genere*) in alterutro illorum eſſe, ſi quidem illius (*generis*) differentia fuerit. 16 Ut autem conſtituatur definitio per diviſiones, tria obſervare oportet, ut ſumamus ea, quae ratione eius quid eſt praedicantur, & haec diſponamus, quid ſit primum, aut ſecundum, & ut omnia (*definitionis membra cum definito*) eadem ſint. 17 Eſt autem ex his unum primum, quia poſſumus, ſicut de accidenti ſyllogiſmo colligere, quod inſit, etiam per genus (*ſyllogiſmum*) conſtruere. 18 At diſponet (*aliquis*), quemadmodum oportet, ſi primum ſumat. Hoc vero fiet, ſi ſumtum fuerit id, quod ad omnia conſequitur, ſi ad illud non conſequuntur omnia. Nam neceſſe eſt, eſſe aliquid tale. Quo autem ſumto, inferiorum eadem iam erit ratio. Nam quod ſecundum eſt, id reliquorum (*quae ad hoc ſecun-*

πρῶτον ἔσται· καὶ τρίτον τὸ τῶν ἐρχομένων. ἀφαιρεθέντος γὰρ τοῦ ἄνωθεν, τὸ ἐρχόμενον τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. 19 Ὅτι δ' ἅπαντα ταῦτα, φανερὸν ἐκ τοῦ λαβεῖν τό, τε πρῶτον κατὰ διαίρεσιν, ὅτι ἅπαν ἢ τόδε, ἢ τόδε, ὑπάρχει δὲ τόδε· καὶ πάλιν τούτου ὅλου τὴν διαφοράν· τοῦ δὲ τελευταίου μηκέτι εἶναι διαφοράν· ἢ καὶ εὐθὺς μετὰ τῆς τελευταίας διαφορᾶς τοῦ συνόλου μὴ διαφέρειν εἶδει τοῦτο. 20 Δῆλον γὰρ, ὅτι οὔτε πλεῖον πρόσκειται· πάντα γὰρ ἐν τῷ τί ἐστιν εἴληπται τούτων· οὔτε ἀπολείπει οὐδέν· ἢ γὰρ γένος, ἢ διαφορὰ ἂν εἴη. γένος μὲν οὖν τό, τε πρῶτον, καὶ μετὰ τῶν διαφορῶν τοῦτο προσλαμβανόμενον· αἱ διαφοραὶ δὲ πᾶσαι ἔχονται· οὐ γὰρ

dum ſequuntur) primum erit; & tertium eorum, quae poſt ipſum veniunt. Ablato enim ſuperiori, id quod ſequitur aliorum primum erit. Similiter vero etiam in aliis. 19 Quod vero omnia ſint (*membra definitionis*) eadem (*cum definito*), manifeſtum eſt inde, ſi ſumamus id quod primum eſt ſecundum (*illius*) diviſionem, quod totum illud aut hoc, aut illud ſit, ſit autem hoc; & rurſus huius totius differentiam; at quod ultimi non amplius ſit differentia; aut etiam quod ſtatim poſt ultimam differentiam a toto (*ſeu per diviſionem collectis omnibus definitionis membris*) ſecundum ſpeciem hoc (*definitum*) non differat. 20 Nam perſpicuum eſt, quod (*hac ratione*) neque abundet definitio, cum omnia horum ratione eius quid eſt ſumta ſint; nec deficiat aliquid; ſi quidem aut genus, aut differentia fuerit. Genus quidem ergo id, quod (*ſecundum hanc rationem*) primum & cum differentiis aſſumtum eſt; differentiae autem omnes (*hac ratione*) continentur (*in definitione*); cum non ſit amplius poſte-

ἔτι ἐστὶν ὑστέρα· εἴδει γὰρ ἂν διεφέρετο τελευταῖον. τοῦτο δ' εἴρηται μὴ διαφέρειν. 21 Ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα πρῶτον, τί ἅπαντα ταὐτὸν ἔχουσιν· εἶτα πάλιν ἐφ' ἑτέροις, ἃ ἐν ταὐτῷ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν ταὐτὰ τῷ εἴδει, ἐκείνων δὲ ἕτερα. ὅταν δὲ ἐπὶ τούτων ληφθῇ, τί πάντα ταὐτὸν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως· ἐπὶ τῶν εἰλημμένων σκοπεῖν πάλιν, εἰ ταὐτὸν, ἕως ἂν εἰς ἕνα ἔλθῃ λόγον. οὗτος γὰρ ἔσται τοῦ πράγματος ὁρισμός. ἐὰν δὲ μὴ βαδίζῃ εἰς ἕνα, ἀλλ' εἰς δύο, ἢ πλείω· δῆλον, ὅτι οὐκ ἂν εἴη, ἕν τι εἶναι τὸ ζητούμενον, ἀλλὰ πλείω. 22 Οἷον λέγω, εἰ, τί ἐστι μεγαλοψυχία, ζητοῦμεν, σκεπτέον ἐπί τινων μεγαλοψύχων, οὓς ἴσμεν, τί ἔχουσιν ἓν πάντες, ἢ τοιοῦτοι; οἷον, εἰ Ἀλκιβιάδης μεγα-

rior ulla; ſpecie enim differret ultimum. At hoc dictum eſt non differre. 21 Inquirere autem (*differentias*) oportet reſpiciendo ad ſimilia & quibus non differunt (*res inferiores*), primum, quid omnia commune habeant; deinde rurſus ad alia, quae in eodem quidem genere ſint cum illis, at ipſa inter ſe ſpecie eadem ſint, ab illis vero ſint (*ſpecie*) diverſa. Quando autem in his ſumtum fuerit, quid omnia idem habeant, & in aliis ſimiliter; tum rurſus in his, quae ſumta ſunt, conſiderare oportet, num idem hoc ſit, donec ad unam deveniatur rationem. Nam haec futura eſt rei definitio. Sin vero ad unam rationem non devenerit (*aliquis*), ſed ad duas, aut plures; manifeſtum eſt, quod non poſſit unum quid eſſe, quod quaeritur, ſed eſſe debeant plura. 22 Sic dico, ſi quaeramus, quid ſit magnanimitas, conſiderandum eſt id in quibuſdam magnanimis, quos novimus, quidnam unum habeant omnes hi, quatenus tales ſunt?

λόψυχος, ἢ Ἀχιλλεὺς, καὶ ὁ Αἴας· τί ἓν ἅπαντες· τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι. ὁ μὲν γὰρ ἐπολέμησεν· ὁ δὲ ἐμήνισεν· ὁ δ' ἀπέκτεινεν ἑαυτόν. πάλιν ἐφ' ἑτέρων, οἷον Λυσάνδρου, ἢ Σωκράτους. εἰ δὴ τὸ ἀδιάφοροι εἶναι εὐτυχοῦντες καὶ ἀτυχοῦντες· ταῦτα δύο λαβὼν σκοπῶ, τί τὸ αὐτὸ ἔχουσιν ἥτε ἀπάθεια ἡ περὶ τὰς τύχας, καὶ ἡ μὴ ὑπομονὴ ἀτιμαζομένων. εἰ δὲ μηδέν, δύο εἴδη ἂν εἴη τῆς μεγαλοψυχίας. 23 Αἰεὶ δ' ἐστὶ πᾶς ὅρος καθόλου· οὐ γάρ τινι ὀφθαλμῷ λέγει τὸ ὑγιεινὸν ὁ ἰατρὸς, ἀλλ' ἢ παντὶ, ἢ εἴδει ἀφορίσας. 24 Ῥᾴον τε τὸ καθέκαστον ὁρίσασθαι, ἢ τὸ καθόλου. διὸ δεῖ ἀπὸ τῶν καθέκαστον ἐπὶ τὰ καθόλου μεταβαίνειν. καὶ γὰρ αἱ ὁμωνυμίαι λανθάνουσι μᾶλλον ἐν τοῖς καθόλου, ἢ

Cap. XV edd. Sylb. & Caſaub.

ut, ſi Alcibiades ſit magnanimus, aut Achilles, & Aiax; quid omnes hi unum (*ratione magnanimitatis habeant*): quod iniuriam ferre nequeant. Hic enim bellum movit; alter ira incenſus fuit; hic denique ſibi mortem conſcivit. Rurſus in aliis (*conſiderare oportet*), ut in Lyſandro & Socrate. Si ergo (*in his hoc commune ſit*), quod neque ſecunda neque adverſa fortuna (*animo*) mutarentur, haec duo ſumens conſidero, quid habeant idem tum animi conſtantia in fortunae caſibus, tum id, quod ferre iniurias nequeunt ignominia affecti. Sin vero nihil (*haec habeant commune*), duae ſpecies ſane fuerint magnanimitatis. 23 Semper autem eſt omnis definitio univerſalis. Neque enim, quid *huic* oculo ſalubre ſit, medicus dicit, ſed aut, quid omni, aut certam ſpeciem deſignans. 24 Facilius etiam eſt particulare definire, quam univerſale. Quare oportet nos a ſingularibus ad univerſalia aſcendere. Nam & homonymiae in univerſalibus magis latent, quam in his, quae differentiis non item dividun-

ἐν τοῖς ἀδιαφόροις. 25 Ὥσπερ δὲ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι δεῖ τόγε συλλογίσασθαι ὑπάρχειν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὅροις τὸ σαφές. τοῦτο δ' ἔσται, ἐὰν διὰ τῶν καθέκαστον εἰρημένων ᾖ τὸ ἐν ἑκάστῳ γένει ὁρίζεσθαι χωρίς. οἷον, τὸ ὅμοιον μὴ πᾶν, ἀλλὰ τὸ ἐν χρώμασι, καὶ σχήμασι· καὶ τὸ ὀξὺ τὸ ἐν φωνῇ. καὶ οὕτως ἐπὶ τὸ κοινὸν βαδίζειν, εὐλαβούμενον, μὴ ὁμωνυμία ἐντύχῃ. 26 Εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ μεταφοραῖς· δῆλον, ὅτι οὐδὲ ὁρίζεσθαι οὔτε μεταφοραῖς, οὔτε, ὅσα λέγεται μεταφοραῖς· διαλέγεσθαι γὰρ ἀνάγκη ἔσται μεταφοραῖς.

ΚΕΦ. ιγ'.

ΤΙΝΑ ΔΕΙ ΕΚΛΕΓΕΙΝ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΧΕΙΝ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.

Cap. XVI edd. Sylb. & Caſaub. Cap. XIV ed. Duvall.

Πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα ἐκλέγειν δεῖ τάς τε ἀνατομὰς καὶ τὰς διαιρέσεις· οὕτω δὲ ἐκλέ-

tur. 25 Quemadmodum vero in demonſtrationibus oportet ineſſe vim concludendi, ita quoque in definitionibus requiritur perſpicuitas. Haec vero inerit, ſi ex iis, quae de ſingulis dicta ſunt, definiamus ſeparatim id, quod in quoque genere eſt. Ut, ſimile non omne, ſed τὸ in coloribus, & figuris; & acutum in voce. Et ſic licet ad univerſale tranſire, caventi, ne homonymia incidat. 26 Quod ſi vero nec in diſputando metaphoris utendum eſt; manifeſtum eſt, quod neque definire oporteat per metaphoras, nec (*per ea*), quae per metaphoras dicuntur, ſiquidem alias etiam neceſſe eſſet, metaphoris in diſputationibus uti.

CAP. XIII.

Praecepta ad problematum & medii termini inventionem.

Ut autem demonſtremus propoſitas quaeſtiones, ſeligere oportet ſectiones & diviſiones; ita autem ſelige-

γειν, ὑποτιθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἁπάντων. οἷον, εἰ ζῶα εἴη τὰ τεθεωρημένα, ποῖα παντὶ ζῴῳ ὑπάρχει. ληφθέντων δὲ τούτων, πάλιν τῶν λοιπῶν τῷ πρώτῳ ποῖα παντὶ ἕπεται. οἷον, εἰ τοῦτο ὄρνις, ποῖα παντὶ ἕπεται ὄρνιθι. καὶ οὕτως ἀεὶ τὰ ἐγγυτάτω· δῆλον γὰρ, ὅτι ἔξομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει τὰ ἑπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν. οἷον, διὰ τί ἀνθρώπῳ ἢ ἵππῳ ὑπάρχει. ἔστω δὴ ζῷον, ἐφ' οὗ Α· τὸ δὲ Β, τὰ ἑπόμενα παντὶ ζῴῳ· ἐφ' ὧν δὲ Γ Δ Ε, τά τινα ζῶα. δῆλον δὴ, διὰ τί τὸ Β ὑπάρχει τῷ Δ· διὰ γὰρ τοῦ Α· ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις· καὶ ἀεὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁ αὐτὸς λόγος. νῦν μὲν οὖν κατὰ τὰ παραδεδομένα κοινὰ ὀνόματα λέγωμεν. 2 Δεῖ δὲ μὴ μόνον ἐπὶ τούτων σκοπεῖν, ἀλλὰ καὶ, ἂν ἄλλο τι ὀφθῇ κοινὸν ὑπάρχον, ἐκλαμ-

re, ut ſupponatur genus commune omnium. Ut, ſi animalia ſint, de quibus inquiſitio ſuſcipiatur, qualia omni animali inſint. His autem ſumtis, rurſus (*videndum eſt*), qualianam reliquorum ad omne primum ſequantur. Velut, ſi hoc ſit avis, qualia ad omnem avem ſequantur. Et ſic ſemper ea, quae proxima ſunt; nam manifeſtum eſt, quod tum poterimus indicare cauſam, ob quam inſint, quae ſequantur illa, quae ſunt ſub aliquo communi. Ut, cur homini, aut equo (*haec*) inſint. Sit nimirum animal, loco A; τὸ B autem, quae omne animal ſequuntur; loco denique C D E, animalia quaedam. Iam vero manifeſtum eſt, quare B ineſt τῷ D; videlicet propter A; ſimiliter vero etiam in aliis; & ſemper eſt in aliis eadem ratio. Nunc quidem ergo ſecundum tradita communia nomina loquamur. 2 Oportet vero non ſolum in his nos conſiderare, ſed etiam, ſi deprehenſum fuerit aliud quid, quod communiter inſit, aſſumere, deinde

βάνοντα, εἶτα, τίσι τοῦτ' ἀκολουθεῖ, καὶ ποῖα τούτῳ ἕπεται. οἷον τοῖς κέρατα ἔχουσι τὸ ἔχειν ἐχῖνον, τὸ μὴ ἀμφόδοντα εἶναι. πάλιν τὸ κέρατα ἔχειν τίσιν ἕπεται. δῆλον γὰρ, διὰ τί ἐκείνοις ὑπάρξει τὸ εἰρημένον· διὰ γὰρ τὸ κέρατα ἔχειν ὑπάρξει. 3 Ἔτι δ' ἄλλος τρόπος ἐστὶ, κατὰ τὸ ἀνάλογον ἐκλέγειν. ἐν γὰρ λαβεῖν οὐκ ἔστι τὸ αὐτὸ, ὃ δεῖ καλέσαι σήπειον, καὶ ἄκανθαν, καὶ ὀστοῦν. ἔστι δ' ἑπόμενα καὶ τούτοις, ὥσπερ
Cap. XV ed. Duvall. μιᾶς τινος φύσεως τῆς τοιαύτης οὔσης. 4 Τὰ δ' αὐτὰ προβλήματά ἐστι τὰ μὲν τῷ τὸ αὐτὸ μέσον ἔχειν, οἷον, ὅτι πάντα ἀντιπερίστασις· τούτων δ' ἔνια τῷ γένει ταὐτὰ, ὅσα ἔχει διαφορὰς τῷ [ἄλλων ἢ] ἄλλως εἶναι· οἷον, διὰ τί ἠχεῖ, ἢ διὰ τί ἐμφαίνεται, καὶ διὰ τί ἶρις· ἅπαντα γὰρ ταῦτα τὸ αὐτὸ πρόβλημά ἐστι

(*videre*), ad quae hoc conſequatur, & quaenam illud conſequantur. Ut animalibus cornua habentibus (*ineſt*) τὸ habere omaſum, τὸ non in utraque maxilla dentes habere. Rurſus τὸ cornua habere ad quae ſequatur, (*videndum eſt*). Nam patebit tum, cur id, quod dictum eſt, ipſis inſit; nam inerit, quia cornua habent. 3 Praeterea alius eſt modus, ſecundum proportionem eligere. Non licet enim unum & idem ſumere, quo oporteat nominare nervum per totum vermis corpus protenſum, & ſpinam dorſi (*in piſce*), & os (*in animali*). Sunt autem nonnulla, quae & ad haec conſequantur, quaſi una quaedam ſit huiuſmodi natura. 4 Eadem autem problemata ſunt haec quidem, quia idem habeant medium, ut, quod omnia fiant, quia contraria qualitas circumſiſtat; horum vero nonnulla genere eadem ſunt, quaecunque differentias habent, quod [aliorum ſint, aut] alio modo ſint; ut, quare ſonat? aut cur aliquid apparet, aut cur (*conſpicitur*) iris? haec enim omnia genere unum ſunt pro-

τῷ γένει· πάντα γὰρ ἀνάκλασις· ἀλλ' εἰδει ἕτερα· τὰ δὲ τῷ τὸ μέσον ὑπὸ τὸ ἕτερον μέσον εἶναι διαφέρει τῶν προβλημάτων· [οἷον], διὰ τί ὁ Νεῖλος, φθίνοντος τοῦ μηνὸς, μᾶλλον ῥεῖ; διότι χειμεριώτερος φθίνων· καὶ διὰ τί χειμεριώτερος φθίνων; διότι ἡ σελήνη ἀπολείπει. ταῦτα γὰρ οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα.

ΚΕΦ. ιδ'.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΙΤΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΙΤΙΑΤΩΝ.

Cap. XVI ed. Duvall. Cap. XVII edd. Sylb. & Caſaub.

Περὶ δὲ αἰτίου, καὶ οὗ αἴτιον, ἀπορήσειεν ἄν τις, ἆρα ὅτε ὑπάρχει τὸ αἰτιατὸν, καὶ τὸ αἴτιον ὑπάρχει· ὥσπερ, εἰ φυλλορροεῖ, ἢ ἐκλείπει, καὶ τὸ αἴτιον τοῦ ἐκλείπειν, ἢ φυλλορροεῖν, ἔσται. οἷον, εἰ τοῦτό ἐστι, τὸ πλατέα ἔχειν τὰ φύλλα· τὸ δ' ἐκλείπειν, τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι. εἰ γὰρ μὴ ὑπάρχει, ἄλλο τι ἔσται τὸ αἴτιον αὐτῶν. εἴτε τὸ αἴτιον ὑπάρχει, ἅμα καὶ τὸ

blema; omnia enim ſunt repercuſſio; ſed ſpecie differunt; illa vero (*problemata*), quia medium ſub alio medio ſit, differunt; ut, cur Nilus concitatior fluit menſe deficiente? quia (*menſis*) deficiens hiemi ſimilior ſit; & cur hiemi eſt ſimilior deficiens? quod tum luna deficiat. Nam haec ita ſeſe mutuo habent.

CAP. XIV.

De cauſis & effectis.

De cauſa vero & illo, cuius eſt cauſa, dubitaverit forte aliquis, num quando ineſt effectus, etiam cauſa inſit; ut, ſi (*arbori*) folia defluant, aut (*luna*) deficiat, ſtatim quoque cauſa adſit defectus, aut foliorum defluxionis. Velut, ſi hoc ſit, lata habere folia; ſi autem defectus ſit, terram in medio eſſe. Si enim non ſit (*haec cauſa*), alia quaedam erit cauſa eorum. Sive ſi cauſa ſit,

αἰτιατόν· οἷον, εἰ ἐν μέσῳ ἡ γῆ, ἐκλείπει· ἢ, εἰ πλατύφυλλον, φυλλορροεῖ. 2 Εἰ δὲ οὕτως, ἅμα ἂν εἴη, καὶ δεικνύοιτο δι' ἀλλήλων. ἔστω γὰρ τὸ φυλλορροεῖν, ἐφ' οὗ Α· τὸ δὲ πλατύφυλλον, ἐφ' οὗ Β· ἄμπελος δὲ, ἐφ' οὗ Γ. εἰ δὴ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α, πᾶν γὰρ πλατύφυλλον φυλλορροεῖ· τῷ δὲ Γ ὑπάρχει τὸ Β· πᾶσα γὰρ ἄμπελος πλατύφυλλος· τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Α, καὶ πᾶσα ἄμπελος φυλλορροεῖ. αἴτιον δὲ τὸ Β τὸ μέσον. ἀλλὰ καὶ, ὅτι πλατύφυλλος ἡ ἄμπελος, ἔστι διὰ τοῦ φυλλορροεῖν ἀποδεῖξαι. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Δ, πλατύφυλλον· τὸ δὲ Ε, τὸ φυλλορροεῖν· ἄμπελος δὲ, ἐφ' οὗ Ζ· τῷ δὴ Ζ ὑπάρχει τὸ Ε, φυλλορροεῖ γὰρ πᾶσα ἄμπελος· τῷ δὲ Ε τὸ Δ· ἅπαν γὰρ τὸ φυλλορροοῦν πλατύφυλλον· πᾶσα ἄρα ἄμπελος πλατύφυλλος. αἴτιον δὲ τὸ φυλλορροεῖν. 3 Εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται αἴτια

num ſimul quoque erit effectus; ut, ſi in medio ſit terra, deficiat; aut ſi lata (*habeat arbor*) folia, ipſa folia defluant. 2 Quod ſi vero ita ſe habent (*cauſa & effectus*), ſimul quidem fuerint, & mutuo alterum per alterum demonſtrari poſſet. Sit enim τὸ folia defluere, loco A; τὸ lata folia habere autem, loco B; vitis denique, loco C. Nimirum ſi τῷ B ineſt A, ſiquidem omne lata habens folia defrondeſcit; τῷ C vero ineſt B; nam omnis vitis lata folia habet; τῷ C ineſt A, & omnis vitis defrondeſcit. Cauſa autem τὸ B eſt medium. Verum etiam, quod vitis lata folia habeat, per foliorum defluxionem demonſtrare licet. Sit enim τὸ D quidem, lata folia habens; τὸ E autem, τὸ folia defluere; vitis denique, loco Z; nimirum τῷ Z ineſt E, nam omnis vitis defrondeſcit; τῷ E autem (*ineſt*) D; omne enim defrondeſcens folia lata habet; omnis igitur vitis folia lata habet. Cauſa vero eſt foliorum defluxio. 3 Si vero non contingit

εἶναι ἀλλήλων· (τὸ γὰρ αἴτιον πρότερον, οὗ αἴτιον·) καὶ τοῦ μὲν ἐκλείπειν αἴτιον τὸ ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι· τοῦ δ' ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι οὐκ αἴτιον τὸ ἐκλείπειν. εἰ οὖν ἡ μὲν διὰ τοῦ αἰτίου ἀπόδειξις τοῦ διὰ τί· ἡ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου τοῦ ὅτι· ὅτι μὲν ἐν μέσῳ, οἶδε· διότι δ', οὔ. ὅτι δ' οὐ τὸ ἐκλείπειν αἴτιον τοῦ ἐν μέσῳ, ἀλλὰ τοῦτο τοῦ ἐκλείπειν, φανερόν· ἐν γὰρ τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἐκλείπειν ἐνυπάρχει τὸ ἐν μέσῳ· ὥστε δῆλον, ὅτι διὰ τούτου ἐκεῖνο γνωρίζεται, ἀλλ' οὐ τοῦτο δι' ἐκείνου. 4 Ἢ ἐνδέχεται, ἑνὸς πλείω αἴτια εἶναι; καὶ γὰρ, εἰ ἔστι τὸ αὐτὸ πλειόνων κατηγορεῖσθαι πρώτως· ἔστω τὸ Α τῷ Β πρώτῳ ὑπάρχον, καὶ τῷ Γ ἄλλῳ πρώτῳ, καὶ ταῦτα τοῖς Δ Ε. ὑπάρξει ἄρα τὸ Α τοῖς Δ Ε· αἴ-

mutuo alterum alterius esse causam; (nam causa effectu suo prior est;) & defectus quidem (*luminis in luna*) causa est, quod in medio terra posita sit; at τοῦ, in medio terram positam esse, non causa est defectus (*luminis in luna*). Si ergo illa quidem demonstratio per causam demonstrat, cur res sit; ea vero, quae non est per causam, demonstrat (*tantum*), quod res sit; scit quidem (*demonstrans*), quod (*terra*) in medio (*posita sit*); cur autem, nescit. Quod autem defectus (*lunae*) non sit causa τοῦ in medio (*terram positam esse*), sed hoc potius defectus (*lunae*), manifestum est; in definitione enim defectus inest hoc, τὸ in medio (*positam esse terram*); quare patet, quod illud (*defectus lunae*) per hoc (*positionem terrae in medio*) cognoscatur, nequaquam vero hoc per illud. 4 Num vero contingit, unius rei plures esse causas? Nam & (*continget*), si unum & idem possit de pluribus primo praedicari; sit τὸ A, quod τῷ B primo insit, & τῷ C alii primo, & haec (*insint*) τοῖς D E. Inerit igi-

τιον δὲ τῷ μὲν Δ τὸ Β· τῷ δὲ Ε τὸ Γ. ὥστε τοῦ μὲν αἰτίου ὑπάρχοντος, ἀνάγκη, τὸ πρᾶγμα ὑπάρχειν· τοῦ δὲ πράγματος ὑπάρχοντος, οὐκ ἀνάγκη, πᾶν, ὃ ἂν ᾖ αἴτιον· ἀλλ' αἴτιον μὲν, οὐ μέντοι πᾶν. 5 Ἢ, εἰ ἀεὶ καθόλου τὸ πρόβλημα, ἔστι καὶ τὸ αἴτιον ὅλον τί; καὶ, οὗ αἴτιον, καθόλου; οἷον, τὸ Φυλλορροεῖν ὅλῳ τινὶ ἀφωρισμένῳ, κἂν εἴδη αὐτοῦ ᾖ, καὶ τοῖσδε καθόλου, ἢ Φυτοῖς, ἢ τοιοῖσδε Φυτοῖς. ὥστε καὶ τὸ μέσον ἴσον δεῖ εἶναι ἐπὶ τούτων, καὶ οὗ αἴτιον, καὶ ἀντιστρέφειν. οἷον, διὰ τί τὰ δένδρα Φυλλορροεῖ; εἰ δὴ διὰ πῆξιν τοῦ ὑγροῦ· εἴτε Φυλλορροεῖ δένδρον, δεῖ ὑπάρχειν πῆξιν· εἴτε πῆξις ὑπάρχει μὴ ὀτῳοῦν, ἀλλὰ δένδρῳ, Φυλ-
Cap. XVII ed. Duvall. λορροεῖν. 6 Πότερον δ' ἐνδέχεται, μὴ τὸ αὐτὸ αἴτιον εἶναι τοῦ αὐτοῦ πᾶσιν, ἀλλ' ἕτερον, ἢ οὔ; ἢ, εἰ μὲν

tur A τοῖς D E; cauſa vero τῷ D quidem (*erit*) τὸ B; τῷ E autem τὸ C. Quare, ubi quidem cauſa ſit, neceſſe eſt, rem eſſe; ubi vero res ſit, non neceſſe eſt, omne eſſe, quod forte cauſa fuerit; ſed cauſam quidem eſſe, nec tamen omnem. 5 An vero, ſi ſemper univerſale problema (*eſſe oportet*), eſt cauſa quoque totum quid? & id, cuius eſt cauſa, univerſale? Ut, ſi defluxio foliorum toti cuipiam definito inſit, etiamſi ſpecies illius fuerint, & his (*ſpeciebus*) univerſaliter, aut plantis, aut certis quibuſdam plantis (*ineſt*). Quare etiam in his medium aequale eſſe oportet, & id, cuius eſt cauſa, & mutuo converti. Ut, quare arbores defrondeſcunt? Nimirum ſi propter condenſationem humoris (*verſus interiora*); ſive arbor defrondeſcit, oportet eſſe condenſationem humoris; ſive fiat condenſatio humoris non in quocunque, ſed in arbore, oportet (*eam*) defrondeſcere. 6 Utrum autem contingit, non eandem eſſe cauſam eiuſdem (*effectus*) in omnibus, ſed diverſam, an vero

καθ' αὑτὸ ἀποδέδεικται, καὶ μὴ κατὰ σημεῖον, ἢ κατὰ συμβεβηκός, οὐχ οἷόν τε; ὁ γὰρ λόγος τοῦ ἄκρου τὸ μέσον ἐστίν· εἰ δὲ μὴ οὕτως, ἐνδέχεται; 7 Ἔστι δὲ καὶ, οὗ αἴτιον, καὶ ᾧ, σκοπεῖν κατὰ συμβεβηκός· οὐ μὴν δοκεῖ προβλήματα εἶναι. 8 Εἰ δὲ μή, ὁμοίως ἕξει τὸ μέσον· εἰ μὲν ὁμώνυμα, ὁμώνυμον τὸ μέσον· εἰ δ' ὡς ἐν γένει, ὁμοίως ἕξει· οἷον, διὰ τί ἐναλλὰξ ἀνάλογον; ἄλλο γὰρ αἴτιον ἐν γραμμαῖς, καὶ ἀριθμοῖς· καὶ τὸ αὐτό γε, ᾗ μὲν γραμμαὶ, ἄλλο· ᾗ δ' ἔχον αὔξησιν τοιανδὶ, τὸ αὐτό. οὕτως ἐπὶ πάντων. τοῦ δ' ὅμοιον εἶναι χρῶμα χρώματι, καὶ σχῆμα σχήματι, ἄλλο ἄλλῳ. ὁμώνυμον γὰρ τὸ ὅμοιον ἐπὶ τούτων· ἔνθα μὲν γὰρ ἴσως

non? aut, ſi (*cauſa*) ſit per ſe demonſtrata, nec per ſignum, aut per accidens, fieri non poteſt, (*ut una ſit*)? definitio enim extremi medium eſt; ſi vero non hoc modo, contingit, (*eſſe eandem cauſam eiuſdem in omnibus*)? 7 Licet vero etiam & id, cuius eſt cauſa, & cui (*cauſa eſt*), conſiderare ſecundum accidens; at haec non videntur eſſe problemata (*demonſtrationi accommodata*). 8 Si vero non ſunt (*haec problemata demonſtrationi apta*), medium ſimiliter ſe habebit (*ad omnia ſubiecta*); ſi quidem illa aequivoca fuerint, medium erit aequivocum; ſi autem (*illa*) ut in genere fuerint, ſimiliter ſe habebit; ut, cur eſt commutata comparatione proportio? Alia enim (*huius rei*) cauſa eſt in lineis, & numeris; & eadem quidem (*in lineis*), ut lineae ſunt, diverſa eſt; quatenus vero augmentum tale accipit, eadem (*huius rei in numeris & lineis cauſa eſt*). Ita in omnibus. Huius vero, ſimilem eſſe colorem colori, & figuram figurae, alia (*cauſa eſt*) alii (*ſubiecto*). Aequivocum enim eſt ipſum ſimile in his; nam hic quidem (*in figuris nimirum*) fortaſſe (*nihil aliud erit, quam*) ſecundum propor-

τὸ ἀνάλογον ἔχειν τὰς πλευρὰς, καὶ ἴσας τὰς γωνίας· ἐπὶ δὲ χρωμάτων τὸ τὴν αἴσθησιν μίαν εἶναι, ἤτοι ἄλλο τοιοῦτον. τὰ δὲ κατὰ ἀναλογίαν τὰ αὐτὰ καὶ τὸ μέσον ἔξει κατὰ ἀναλογίαν. 9 Ἔχει δ' οὕτω διὰ τὸ παρακολουθεῖν τὸ αἴτιον ἀλλήλοις, καὶ οὗ αἴτιον, καὶ ᾧ αἴτιον. καθ' ἕκαστον μέντοι λαμβάνοντι τὸ οὗ αἴτιον ἐπὶ πλέον. οἷον, τὸ τέτταρσιν ἴσας τὰς ἔξω ἐπὶ πλέον, ἢ τρίγωνον, ἢ τετράγωνον· ἅπασι δὲ ἐπίσης. ὅσα γὰρ τέτταρσιν ὀρθαῖς ἴσας τὰς ἔξω, καὶ τὸ μέσον ὁμοίως. 10 Ἔστι δὲ τὸ μέσον λόγος τοῦ πρώτου ἄκρου· διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὁρισμοῦ γίνονται. οἷον, τὸ Φυλλορρόειν ἅμα ἀκολουθεῖ τῇ ἀμπέλῳ, καὶ ὑπερέχει· καὶ συκῇ, καὶ ὑπερέχει· ἀλλ' οὐ πάντων, ἀλλ' ἴσον. εἰ δὴ

tionem habere latera, & aequales angulos; de coloribus autem (*simile dicitur*), quod uno sensu modo percipiantur, aut aliud tale. Quae autem secundum proportionem eadem sunt, ea etiam medium habebunt secundum proportionem. 9 Habet autem se res hoc modo, quod consequantur inter se mutuo causa, & id cuius, & id cui causa est. Specialiter vero sumenti ad plura se extendit effectus, (*quam subiectum, aut causa*). Ut, quatuor rectis aequales externos (*angulos habere*) ad plura (*se extendit*), quam triangulus, aut quadratum; omnibus autem (*figuris rectilineis*) aequaliter (*convenit hoc, habere exteriores quatuor rectis aequales angulos*). Quaecunque enim quatuor rectis aequales exteriores (*angulos habent figurae, sunt rectilineae*), & medium similiter se habet. 10 Est autem medium definitio primi extremi; unde omnes scientiae per definitionem constituuntur. Ut, τὸ folia defluere simul consequitur ad vitem, & magis commune est; & ad ficum, & magis commune est; at non omnes (*excedit*), sed aequale est. Si ergo sumas primum

λάβοις τὸ πρῶτον μέσον, λόγος τοῦ Φυλλορροεῖν ἐστιν. ἔσται γὰρ πρῶτον μὲν ἐπὶ θατέρου μέσον, ὅτι τοιαῦτ' ἅπαντα. εἶτα τούτου μέσον, ὅτι ὁ ὀπὸς πήγνυται, ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον. τί δ' ἐστὶ Φυλλορροεῖν; τὸ πήγνυσθαι τὸν ἐν τῇ συνάψει τοῦ σπέρματος ὀπόν. 11 Ἐπὶ δὲ τῶν σχημάτων ὧδε ἀποδώσει ζητοῦσι τὴν παρακολούθησιν τοῦ αἰτίου, καὶ οὗ αἴτιον. ἔστω τὸ Α τῷ Β ὑπάρχον παντί· τὸ δὲ Β ἑκάστῳ τῶν Δ, ἐπὶ πλεῖον δέ. τὸ μὲν δὴ Β καθόλου ἂν εἴη τοῖς Δ. τοῦτο γὰρ λέγω καθόλου, ὃ μὴ ἀντιστρέφει. πρῶτον δὲ καθόλου, ᾧ ἕκαστον μὲν μὴ ἀντιστρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει, καὶ [μὴ] παρεκτείνει. τοῖς δὴ Δ αἴτιον τοῦ Α τὸ Β. δεῖ ἄρα τὸ Α ἐπὶ πλέον τοῦ Β παρεκτείνειν· εἰ δὲ μή, τί μᾶλλον ἔσται αἴτιον τοῦτο ἐκείνου; εἰ δὴ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς Ε

medium, definitio defluxionis foliorum adeſt. Erit enim primum quidem alterutrius illorum medium, quod omnia talia (*foliorum patiantur defluxionem*). Deinde huius medium, quod humor condenſetur, aut aliud tale. Quid autem eſt τὸ folia defluere? τὸ condenſari humorem in connexione ſeminis. 11 In figuris autem ſic (*aliquis*) proponet quaerentibus conſecutionem cauſae, & illius, cuius eſt cauſa. Inſit A omni B; B autem unicuique D, latius vero. Igitur B quidem univerſaliter ineſſet τοῖς D. Hoc enim dico univerſale, quod, (*cum latius ſit,*) non reciprocatur. Id autem primum eſt univerſale, cum quo ſingula quidem non reciprocantur (*ut anguſtiora*), omnia autem (*congregata*) reciprocantur, nec latiora ſunt. Iis autem, quae ſunt loco D, cauſa inhaerentiae τοῦ A eſt τὸ B. Oportet ergo A ad plura ſe extendere, quam B; ſin autem minus, quomodo magis erit hoc illius cauſa? ſin ergo omnibus E ineſt A, erunt omnia illa unum

τὸ A, ἔσται τι ἐκεῖνα ἓν ἅπαντα ἄλλο τοῦ B. εἰ γὰρ μή· πῶς ἔσται εἰπεῖν, ὅτι, ᾧ τὸ E, τὸ A παντί· ᾧ δὲ τὸ A, οὐ παντὶ τὸ E; διὰ τί γὰρ οὐκ ἔσται τι αἴτιον, οἷον τὸ A ὑπάρχει πᾶσι τοῖς Δ; ἀλλ' ἆρα καὶ τὰ E ἔσται τι ἕν. ἐπισκέψασθαι δεῖ τοῦτο. καὶ ἔστω τὸ Γ. ἐνδέχεται δὴ τοῦ αὐτοῦ πλείω αἴτια εἶναι, ἀλλ' οὐ τοῖς αὐτοῖς τῷ εἰδει. οἷον τοῦ μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα, τὸ μὴ ἔχειν χολήν· τὰ δὲ πτηνά, τὸ ξηρὰ εἶναι, ἢ ἕτερόν τι. εἰ δὲ εἰς τὸ ἄτομον μὴ εὐθὺς ἔρχονται, καὶ μὴ μόνον ἓν τὸ μέσον, ἀλλὰ πλείω· καὶ τὰ αἴτια
Cap. XVIII ed. Duvall. πλείω. 12 Πότερον δ' αἴτιον τῶν μέσων τὸ πρὸς καθόλου πρῶτον, ἢ τὸ πρὸς τὰ καθέκαστον τοῖς καθέκαστον; 13 Δῆλον δή, ὅτι τὰ ἐγγύτατα ἑκάστῳ, ᾧ αἴτιον. τοῦ γὰρ τὸ πρῶτον ὑπὸ τὸ καθόλου ὑπάρχειν τοῦτο αἴτιον· οἷον, τῷ Δ τὸ Γ τοῦ τὸ B ὑπάρχειν αἴτιον.

quid diverſum ab ipſo B. Quod ſi enim non (*ſit diverſum*): quomodo dicere licebit, quod, cui E ineſt, illi omni inſit A; cui autem A, non omni illi (*inſit*) E? cur enim non futura eſt cauſa quaedam, ut A quod inſit omnibus D? verum etiam τὰ E erunt aliquid unum. Conſiderare hoc oportet. Et ſit τὸ C. Contingit ergo, ut unius rei plures ſint cauſae, ſed non eorundem ſpecie. Ut, quod diuturnioris ſint vitae (*animalia*), quae quatuor pedes habent, (*cauſa eſt*,) quod bile carent; at volatilibus, quod ſicca ſunt, aut aliud quid. Si vero ad individuam (*ſpeciem*) non recta deſcendunt, nec ad unum tantum medium, ſed ad plura; plures quoque erunt cauſae. 12 Utrum vero ex mediis cauſa ſit ad univerſale primum, an vero quod ad ſingula (*cauſa ſit*) ſingulis? 13 Manifeſtum ſane eſt, quod (*cauſa ſint*) proxima cuique, cui cauſa (*ſunt*). Nam cur primum ſub univerſali ſit, hoc eſt cauſa; ut, τῷ D (*cauſa eſt*) τὸ C, quod

τῷ μὲν οὖν Δ τὸ Γ αἴτιον τοῦ τὸ Α, τῷ δὲ Γ τὸ Β, τούτῳ δὲ αὐτό. 14 Περὶ μὲν οὖν συλλογισμοῦ καὶ ἀποδείξεως, τί τε ἑκάτερόν ἐστι, καὶ πῶς γίνεται, φανερόν· ἅμα δὲ καὶ περὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς· ταὐτὸν γάρ ἐστι.

ΚΕΦ. ιέ.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ, ΠΩΣ ΤΕ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΓΝΩΡΙΜΟΙ, ΚΑΙ ΤΙΣ Η ΓΝΩΡΙΖΟΥΣΑ ΕΞΙΣ.

Cap. XVIII edd. Sylb. & Caſaub. Cap. XIX ed. Duvall.

Περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν, πῶς τε γίνονται γνώριμοι, καὶ τίς ἡ γνωρίζουσα ἕξις, ἐντεῦθεν ἐστι δῆλον προαπορήσασι πρῶτον. 2 Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως μὴ γινώσκοντι τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους, εἴρηται πρότερον. 3 Τῶν δ' ἀμέσων τὴν γνῶσιν, καὶ πότερον ἡ αὐτὴ ἐστιν, ἢ οὐχ ἡ αὐτή, διαπορήσειεν ἄν τις. καὶ πότερον ἐπιστήμη ἑκατέρου· ἢ οὔ·

(τῷ D) inſit B. Ipſi ergo D cauſa eſt C, quod ei inſit A; τῷ C autem (*cauſa eſt*) B, huic autem eadem cauſa. 14 De ſyllogiſmo ergo & demonſtratione, & quid utrumque ſit, & quomodo fiat, manifeſtum eſt; ſimul vero etiam de ſcientia demonſtrativa; idem enim eſt (*cum demonſtratione*).

CAP. XV.

Qua ratione cognoſcantur principia, & quis ſit habitus, per quem intelligantur.

De principiis autem, & quomodo fiant nota, & quiſnam ſit habitus, qui illa cognoſcat, hinc manifeſtum erit primo dubitantibus. 2 Quod quidem non contingat ſcire (*aliquid*) per demonſtrationem, niſi quis perſpecta habeat prima immediata principia, dictum eſt prius. 3 Immediatorum vero cognitio num ſit, & an eadem ſit, vel non eadem, dubitaverit forte aliquis. Et num utriuſ-

ἢ τοῦ μὲν ἐπιστήμη, τοῦ δὲ ἑτερόν τι γένος. καὶ πότερον οὐκ ἐνοῦσαι αἱ ἕξεις ἐγγίνονται, ἢ ἐνοῦσαι λελήθασιν. 4 Εἰ μὲν δὴ ἔχομεν αὐτὰς, ἄτοπον. συμβαίνει γὰρ, ἀκριβεστέρας ἔχοντας γνώσεις ἀποδείξεως λανθάνειν. εἰ δὲ λαμβάνομεν μὴ ἔχοντες πρότερον, πῶς ἂν γνωρίζοιμεν καὶ μανθάνοιμεν ἐκ μὴ προϋπαρχούσης γνώσεως; ἀδύνατον γὰρ, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως ἐλέγομεν. Φανερὸν τοίνυν, ὅτι οὔτε ἔχειν οἷόν τε οὔτ' ἀγνοοῦσι καὶ μηδεμίαν ἕξουσιν ἕξιν ἐγγίνεσθαι. 5 Ἀνάγκη ἄρα ἔχειν μέν τινα δύναμιν, μὴ τοιαύτην δ' ἔχειν, ἥ ἐστι τούτων τιμιωτέρα κατὰ ἀκρίβειαν. Φαίνεται δὲ τοῦτο ὑπάρχον πᾶσι τοῖς ζώοις. ἔχει γὰρ δύναμιν σύμφυτον κριτικὴν, ἣν καλοῦσιν αἴσθησιν. ἐνούσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζώων ἐγγίνεται μονὴ

que sit scientia, necne; aut huius quidem scientia, illius vero aliud quoddam genus (*cognitionis*). Et num, cum antea non adessent hi habitus, accesserint, aut, cum adessent, deinde latuerint. 4 Nimirum si habemus eos, absurdum esse videatur. Accidit enim, ut habentes perfectiorem demonstrationis cognitionem lateant. Si vero accipimus (*horum cognitionem*), cum antea non habeamus, quomodo cognoscere possimus & discere non praecedente cognitione? nam impossibile hoc est, quemadmodum & de demonstratione dicebamus. Manifestum igitur est, quod neque habere eam possimus, nec possit illa nobis antea ignorantibus, nullumque eorum habitum habentibus, innasci. 5 Necesse ergo est, nos habere aliquam facultatem, at non esse eam talem, quae sit praestantior illis ratione certitudinis. Videtur autem haec inesse omnibus animalibus. Habent enim (*illa*) connatam vim iudicandi, quam vocant sensum. Sensus autem cum insit, in aliis quidem animalibus sensu perce-

τοῦ αἰσθήματος· τοῖς δ' οὐκ ἐγγίνεται. ὅσοις μὲν οὖν μὴ ἐγγίνεται, ἢ ὅλως, ἢ περὶ ἃ μὴ ἐγγίνεται, οὐκ ἔστι τούτοις γνῶσις ἔξω τοῦ αἰσθάνεσθαι. ἐν οἷς δὲ ἔνεστιν αἰσθανομένοις ἔχειν ἔν τι ἐν τῇ ψυχῇ. πολλῶν δὲ τοιούτων γινομένων, ἤδη διαφορά τις γίνεται· ὥστε τοῖς μὲν γίνεσθαι λόγον ἐκ τῆς τῶν τοιούτων μνήμης· τοῖς δὲ μή. ἐκ μὲν οὖν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη, ὥσπερ λέγομεν. ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τοῦ αὐτοῦ γινομένης ἐμπειρία. αἱ γὰρ πολλαὶ μνῆμαι τῷ ἀριθμῷ ἐμπειρία μία ἐστίν· ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἠρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τοῦ ἑνὸς παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἅπασιν ἓν ἐνῇ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης· ἐὰν μὲν περὶ γένεσιν, τέχνης· ἐὰν δὲ περὶ τὸ ὄν, ἐπιστήμης. 6 Οὔτε δὴ ἐνυπάρχουσιν ἀφωρισμέναι αἱ ἕξεις, οὔτ' ἀπ' ἄλλων ἕξεων γίνονται

pti fit permanſio; in aliis vero non fit. In quibuſcunque ergo non fit, aut omnino, aut circa quae non fit, in his non eſt cognitio praeter ſenſum. In quibus autem, dum ſentiunt, (*fit quaedam manſio ſenſu percepti*,) illa habent unum quid in anima. Si vero multa talia fiunt, iam exſiſtit aliqua differentia; ut his quidem (*animalibus*) ratio naſcatur ex talium (*in anima reſervatorum*) memoria; aliis vero non. Ex ſenſu ergo fit memoria, ut dicimus. Ex memoria autem eiuſdem ſaepius repetita (*fit*) experientia. Memoria enim multiplex numero una experientia eſt; ab experientia autem, ſive ex omni univerſali quieſcente in anima, uno illo praeter ſingula, quod in omnibus illis rebus unum ſit & idem, (*oritur*) principium artis & ſcientiae; cum rerum generationem quidem ſpectet (*experientia*), artis; cum vero ſubſtantiam (*rerum*), ſcientiae. 6 Nec ergo ſeparatim inſunt hi habitus, nec ab aliis habitibus fiunt notioribus, ſed

γνωριμωτέρων, ἀλλ' ἀπὸ αἰσθήσεως. οἷον ἐν μάχῃ, τροπῆς γενομένης, ἑνὸς στάντος, ἕτερος ἕστη, εἶθ' ἕτερος, ἕως ἐπὶ τὴν ἀρχὴν ἦλθεν. ἡ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη οὖσα, οἷα δύνασθαι πάσχειν τοῦτο. 7 Ὃ δὲ ἐλέχθη μὲν πάλαι, οὐ σαφῶς δὲ ἐλέχθη, πάλιν εἴπωμεν. στάντος γὰρ τῶν ἀδιαφόρων ἑνός, πρῶτον μὲν ἐν τῇ ψυχῇ καθόλου. καὶ γὰρ αἰσθάνεται μὲν τὸ καθέκαστον· ἡ δ' αἴσθησις τοῦ καθόλου ἐστὶν, οἷον ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ Καλλίου ἀνθρώπου. πάλιν ἐν τούτοις ἵσταται, ἕως ἂν τὰ ἀμερῆ στῇ, καὶ τὰ καθόλου· οἷον, τοιονδὶ ζῷον, ἕως ζῷον· καὶ ἐν τούτῳ ὡσαύτως. δῆλον δή, ὅτι ἡμῖν τὰ πρῶτα ἐπαγωγῇ γνωρίζειν ἀναγκαῖον· καὶ γὰρ καὶ ἡ αἴσθησις οὕτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ. 8 Ἐπεὶ δὲ τῶν περὶ τὴν διάνοιαν ἕξεων, αἷς ἀληθεύομεν, αἱ μὲν ἀεὶ ἀληθεῖς εἰσιν· αἱ δὲ ἐπιδέχονται τὸ

a ſenſu. Ut in pugna, acie in fugam iam converſa, uno ſtante, alius ſtat, iterum alius, donec ad principium deveniatur. Anima vero talis eſt naturâ ſuâ, ut quae hoc ipſum pati poſſit. 7 Quod autem dictum eſt iam dudum, non ſatis perſpicue tamen dictum eſt, iterum dicamus. Conſiſtente enim uno ex individuis, primum quidem fit in anima univerſale. Nam ſentitur quidem ſingulare; ſenſus vero eſt τοῦ univerſalis, ut hominis, ſed non Calliae hominis. Rurſus in his conſiſtit (*intellectus*), donec individua conſtiterint, & univerſalia; ut, tale animal, donec animal; & in hoc ſimiliter. Manifeſtum ergo eſt, quod nobis prima per inductionem cognoſcere neceſſarium ſit; nam & ſenſus hoc modo univerſale conficit. 8 Quoniam vero illorum, qui ſunt circa rationem, habituum, quibus verum perſpicimus, alii quidem ſemper veri ſunt; alii autem falſum

ψεῦδος, οἷον δόξα καὶ λογισμός· ἀληθῆ δ' αἰεὶ ἐπιστήμη καὶ νοῦς· καὶ οὐδὲν ἐπιστήμης ἀκριβέστερον ἄλλο γένος, ἢ νοῦς· αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων γνωριμώτεραι· ἐπιστήμη δ' ἅπασα μετὰ λόγου ἐστί· τῶν ἀρχῶν ἐπιστήμη μὲν οὐκ ἂν εἴη. ἐπεὶ δ' οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι ἐπιστήμης, ἢ νοῦν, νοῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν· ἔκ τε τούτων σκοποῦσι, καὶ ὅτι ἀποδείξεως ἀρχὴ οὐκ ἀπόδειξις· ὥστ' οὐδ' ἐπιστήμης ἐπιστήμη. εἰ οὖν μηδὲν ἄλλο παρὰ ἐπιστήμην ἔχομεν γένος ἀληθές, νοῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή. καὶ ἡ μὲν ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς εἴη ἄν· ἡ δὲ πᾶσα ὁμοίως ἔχει πρὸς τὸ ἅπαν πρᾶγμα.

ΤΕΛΟΣ
ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ.

ſuſcipiunt, ut opinio & ratiocinatio; ſemper autem vera ſunt ſcientia & intelligentia, nec ullum aliud genus ſcientiâ certius eſt praeter intelligentiam; principia autem demonſtrationum notiora ſunt (*ipſis demonſtrationibus*); omnis ſcientia autem eſt a ratione; principiorum quidem ſcientia non fuerit. Quod ſi vero nihil eſt ſcientiâ verius, quam intelligentia, intelligentia ſane (*habitus*) fuerit principiorum; & ex his conſiderantibus (*manifeſtum eſt*), quod etiam demonſtrationis principium non ſit demonſtratio; quare neque ſcientiae ſcientia. Si ergo nullum aliud praeter ſcientiam habemus genus (*habituum*) verum, intelligentia fuerit principium ſcientiae. Et principium quidem (*ſcientiae*) fuerit (*intelligentia*) principii; illud autem omnino ſimiliter ſe habet ad omnem rem.

ANIMADVERSIONES CRITICAE

AD ARISTOTELIS

ANALYTICA.

Ad Analyt. prior. Lib. I.

CAP. I.

§. 3. Ὥστε ἔσται) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ἔστι. Futurum expreſſit quoque vetus interpres Latinus.

Κατά τινος) Addit ed. Iſingr. ἢ τινὸς ἀπὸ τινός. Idem tuetur Cod. Accoramb.

Κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον) Uncinis incluſit κατὰ Sylburgius, quod tamen omnes agnoſcunt, praeter MSS. Pacii.

Τί διαφέρει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. τίνι διαφέρει.

§. 7. Λέγομεν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. λέγω. Sed vetus interpres, *dicimus;* quare vulgatum non mutavi.

CAP. II.

§. 1. Ἀνάγκη τοῖς ὅροις ἀντιστρέφειν) Poſt ἀνάγκη ed. Iſingr. inſerit καθόλου, quod & vetus interpres in Cod. ſuo legit; vertit enim: *neceſſe eſt* univerſaliter *in terminis converti.*

Εἰ ἄνθρωπος — καὶ ζῷον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. cum articulo εἰ ὁ ἄνθρ. — καὶ τὸ ζῷον.

§. 2. Μηδενὶ τῶν B — τῶν A οὐδενὶ) Eaedem & Hilden. τῷ B — τῷ A.

Γ τῶν B) Eaedem τοῦ B.

§. 3. Εἰ δὲ παντὶ) Poſt εἰ δὲ habent ἔστι edd. Sylburg. & Caſaub.

§. 4. Τὸ A τινὶ τῷ B, καὶ τὸ B τινὶ τῷ A) Codd. q. Pac. inverſo ordine τινὶ τῷ A (nonnullae edd. τῶν A) τὸ B.

CAP. III.

§. 1. Εἰ γάρ τινι ἐνδέχεται — B τινὶ ἐνδέχοιτο ἂν) Pro τινὶ legere mavult Io. Philoponus in comment. ad h. l. μηδενί. Sensus tamen eodem redit.

Τινὶ τῷ B ἐξ ἀναγ.) Τῶν B, Casaub. in marg.

§. 2. Δι' ἣν καὶ πρότερον ἔφαμεν) Vide supra cap. II, §. 1.

§. 3. Μηδενὶ τῷ B ἐνδέχεται) Abest omnino ἐνδέχεται ab edd. Paris. Basil. & Hild. igitur a Sylburgio & Casaubono uncinis inclusum est. Edd. Ald. Camot. Iunt. & Pac. habent ἐνδέχηται· quae lectio certe melior est vulgatâ, cum praecedat ἄν.

§. 4. Τὸ δὲ οὐκ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. duplicata negativa, οὐκ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχει. Vulgatum sequitur vetus interpres Latinus.

CAP. IV.

§. 1. Πρότερον γὰρ) Edd. Paris. Basil. Hilden. Sylb. Casaub. πρότερον δέ.

§. 4. Ἀνάγκη τὸ A) Ed. Isingr. καὶ τὸ A.

§. 5. Ὅτι τὸ A) Restitui pristinam lectionem edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Paris. Basil. Hilden. Sylb. Casaub. Pacius legit οὐδὲ τὸ A· minus apte, quamvis illi assenserit Duvallius.

§. 6. Τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ) Ed. Isingr. in marg. ὑπάρχει.

§. 8. Καθόλου μὲν οὖν) Omissum est οὖν in edd. Ald. Camot. Iunt.

Καὶ ὅτι) Ante καὶ Codd. q. Pac. inserunt ἀλλά.

§. 9. Ὅταν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον) Post ὅταν δὲ puto excidisse τὸ καθόλου· saltem hoc supplendum est.

§. 10. Τινὶ τῷ Γ, ἀνάγκη) Repetitur ὑπάρχει post τῷ Γ in edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. quod tamen iure suo e textu expunxit Pacius.

§. 11. Οὔτε καταφατικοῦ, οὔτε ἀποφατικοῦ τοῦ ἀδιορίστου ἢ τοῦ κατὰ μέρος ὄντος) Locus erat corruptus, nec fortasse est adhuc sanatus. Edd. Ald. Camot. Iunt. Paris. Basil. Sylb. Casaub. ἢ ἀποφατικοῦ, ἢ καταφατικοῦ, οὔτε ἀδιορίστου, οὔτε κατὰ μέρος ὄντος. Ed. Isingr. οὔτε ἀδιορίστου τοῦ κατὰ μέρος ὄντος. Hilden. οὔτε ἀποφ. οὔτε καταφ. οὔτε ἀδιορίστου, οὔτε κατὰ μέρος ὄντος. Equidem secutus sum Pacii lectionem, quam etiam Duvallius recepit. Conicio tamen, ab Aristotele scriptum fuisse: οὔτε καταφατι-

κοῦ, ἢ ἀποφατικοῦ κ. τ. λ. Vetus enim Latinus interpres habet: *non erit ſyllogiſmus nec affirmativus vel negativus, indefinita vel particulari ſumta maiore.*

§. 13. Ἡ μὴ παντὶ ὑπάρχει) Uncinis circumſcripſere haec verba Sylburgius & Caſaubonus, & abſunt ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Hilden. Agnoſcunt tamen ea Io. Philopon. in comment. ad h. l. fol. 22, a. & vetus interpres Latinus: *Si A quidem omni B ineſt, B autem alicui C non, vel non omni ineſt.*

Τοῦ μὲν, παντὸς) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Iunt. Camot. ante παντὸς addunt κατά.

§. 15. Οὐ γίνεται συλλογισμὸς) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Iunt. Camot. Iſingr. Hilden. οὐκ ἔσται, ut plerumque ſupra. Verum vulgatum tuetur vetus interpres: *non fit ſyllogiſmus.*

Οὐκ ἔσται συλλογισμὸς) Ed. Iſingr. addit οὐδαμῶς, ut paulo poſt §. ſequenti.

§. 16. Ἡ τὸ μὲν κατηγορικὸν, τὸ δὲ στερητικὸν) Sic repoſui ex edd. Ald. Camot. Iunt. & Iſingr. Idem legit in Codice ſuo vetus interpres. Vulgo adverbialiter: κατηγορικῶς — στηριτικῶς. Male. Facile tamen apparet, corruptionem ex praecedentibus adverbiis idem ſonantibus ortam eſſe.

Ἄνθρωπος) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. nec non Io. Philop. fol. 23, a. habent ἵππος.

§. 17. Καὶ ἐὰν οὕτως ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀνάγκη, γενέσθαι συλλογισμὸν) Verba haec uncinis incluſa interpolationem redolent; abundant enim, & omiſſa quoque ſunt a vetere interprete Latino.

Ἄλλως δὲ ἐχόντων) Sic habent edd. Pacianâ priores omnes. Seriores: ἄλλως γάρ. Priſtinam lectionem iam Duvallius reſtituit.

§. 18. Ἐπιτελειοῦνται) Recepi doctam Sylburgii emendationem, recte in nota monentis, ἐπιτελειοῦσθαι ſicut & ſimplex τελειοῦσθαι, quorum utroque Ariſtoteles aliquoties utitur, magis reſpondere τῷ τελείῳ συλλογισμῷ. Vulgo legitur ἐπιτελοῦνται.

Δείκνυται) Ed. Iſingr. δείκνυνται, minus Attice.

CAP. V.

§. 5. Τῶν ὅρων ὄντων) Io. Philop. Comment. fol. 24, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. pro ὅρων habent

ἄκρων, haud dubie e gloſſa profectum. Vetus interpres: *exſiſtentibus terminis.*

§. 6. Καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὅρων) Vulgo καθόλου μὲν ὄν. Sed recte eiecit οὖν, quod ab omnibus edd. prioribus abeſt, Sylburgiuſque & Caſaubonus uncinis incluſerunt, Duvallius. Τῶν ὅρων omiſit ed. Baſ. pr. cum Pariſ. & venit hoc quoque commation Sylburgio iam in ſuſpicionem interpolationis, cum καθόλου μὲν facile ad antecedentia τῶν ὅρων ὄντων referatur. Certe vetus interpres illud non agnoſcit: *Univerſalis igitur erit ſyllogiſmus.*

Πρὸς ὁποτερῳοῦν) Ita legunt Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Vulgo: πρὸς ὁποτερονοῦν. Minus bene.

§. 7. Οὐδενὶ τῷ M ὑπάρξει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρχει, tempore praeſenti.

Δέδεικται πρότερον) Quae haec verba excipiunt incluſa in ed. Sylb. εἰ γὰρ τὸ M οὐδενὶ τῷ N, οὐδὲ τὸ N οὐδενὶ τῷ M, ex margine editionis Iſingr. addita ſunt.

§. 8. Οὐδὲ τὸ Ξ τῷ N οὐδενὶ ὑπάρξει) Philopon. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. mutato ordine: οὐδὲ τὸ N τῷ Ξ οὐδενὶ ὑπάρξει. Noſtram lectionem tuetur vetus interpres Latinus: *Nec x ulli N inerit.*

Τὸ ἄρα Ξ οὐδενὶ τῷ N ὑπάρξει) Pro τὸ ἄρα ed. Iſingr. habet ὥστε τό. Totum autem commation excidit in edd. Ald. Camot. & Iunt. operarum forſitan incuria.

§. 11. Κατηγορῆται) Edd. Ald. Camot. Iunt. κατηγορεῖται. Male.

Λίθος) Philopon. fol. 25, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. habent ἄριθμος.

§. 13. Οὐ γίνεται τὸ ἀναγκαῖον) Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. Sed & vetus interpres non legit συμπέρασμα in Cod. ſuo.

§. 14. Πρὸς τὸν ἐλάττω) Philopon. & edd. eaedem incontracte ἐλάττονα.

Ἀντικειμένως τῷ καθόλου) Ed. Iſingr. ἀντικειμένως, εἰ μὲν τῶν καθόλου.

§. 15. Τινὶ τῷ Ξ) Codd. q. Pac. τινὶ τῶν Ξ.

§. 16. Τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν) Ed. Iſingr. ὑπάρξειν, ut & verſu proxime ſequenti.

§. 18. Λίθος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. μόνας· τοῦ δὲ μὴ ὑπάρχειν.

§. 21. Ἔστι λαβεῖν ὅρους) Abeſt ὅρους ab edd. Baſil. & Pariſ.

Τὸ M οὐδενὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. τὸ M ἅμα οὐδενί.

§. 25. Ὅταν) Codd. q. Pac. ὡς ἐάν· ſed tunc ſequenti verſu expungenda eſt ὅτι, ut iam monuit Sylburgius.

§. 26. Τῷ μὲν τινὶ) Abeſt τινὶ a MSS. Pac.

CAP. VI.

§. 2. Καθ' οὗ ἄμφω κατηγορεῖμεν) Ita reſtituit Duvallius, & quidem fide Io. Philopon. in Comment. fol. 27, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Hilden. Vetus interpres: *de quo ambo praedicamus.* Vulgo: καθ' οὗ ἄμφω τὰ κατηγορούμενα λέγεται. Verbum λέγεται quoque omiſit ed. Baſil.

§. 6. Ὄντων τῶν ὅρων — ἔσται συλλογισμὸς) Recte haec uncinis incluſit Sylburgius, cum haud dubie interpolata ſint, neque expreſſerit ea vetus interpres Latinus.

Πρώτου σχήματος) Abeſt σχήματος ab edd. Ald. Camot. Iunt.

Ἔστι δὲ) Ed. Ald. ἔτι δέ.

Διὰ τοῦ ἀδυνάτου) Io. Philopon. fol. 27, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ante διὰ τ. ἀ. habent τὰ, ſenſu non multum variante.

Ληφθῇ τι) Ed. Duvall. operarum vitio τῇ.

Ὑπάρξει) Codd. q. Pac. ὑπάρχει, tempore praeſenti; itidem verſu ſequenti.

§. 10. Οἱ ὅροι ὧσι) Io. Philopon. fol. 28, b. & marg. ed. Iſingr. τεθῶσι, ut §. 19.

Οὐκ ἔσται) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. addunt συλλογισμός.

§. 13. Ὑπάρχει τῷ Σ) Incluſi τῷ Σ· nam omiſſum eſt in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. a Io. Philopono, & a vetere interprete Latino.

Τῆς ἀποδείξεως) Ed. Iſingr. addit ἔσται.

§. 16. Ἡ κατηγορικὸς) Io. Philopon. fol. 29, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Pac. Sylburg. Caſaubon. addunt: ὁ δ' ἐλάττων μερικὸς στερητικός. Verum haec gloſſam redolentia Sylburgius & Caſaubonus iam uncinis compeſcuere, & Duvallius adeo e textu exſulare iuſſit. Abſunt & ab edd. Baſil. & Pariſ. & a vetere verſione Latina.

Ἔμψυχον, ἄνθρωπος, ζῷον) Sic habent Io. Philopon. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. & Duvall. Vetus interpres: *animatum, homo, animal.* Vulgo mutato terminorum ordine: ἔ. ζ. ἀ.

Τινὶ δὲ μὴ) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. addunt: *εἰ γὰρ μηδενὶ τῷ* P *τὸ* Π *ὑπάρχει, τὸ δὲ* P *τινὶ τῷ* Σ, *καὶ τὸ* Π *τινὶ τῷ* Σ *οὐχ ὑπάρξει· ὑπέκειτο δὲ παντὶ ὑπάρχειν.* Incluſa ſunt in ed. Iſingr. cum annotatione marginali: *haec non videri Ariſtotelis eſſe, quantum ex Alexandri Aphrodiſiei, & Io. Philoponi expoſitione conſtat.* Equidem in horum interpretum commentariis nihil reperi, quo illa verba in ſuſpicionem adducantur, & videtur male intellexiſſe notae auctor ea, quae interpres uterque de rationibus diſputavit, cur modum huius figurae ſyllogiſticum *ſextum* Theophraſtus *quintum* demum appellaverit. Nolo nugas illas ſyllogiſticas, ne lectoribus nauſeam faciam, latius perſequi. Nihilominus tamen verba illa ab aliena manu textui intruſa eſſe puto. Non legit ea in Codice ſuo vetus interpres Latinus; & vera cauſa, cur termini *τοῦ* Nulli ineſſe maiori minus afferri nequeant, in ſequentibus ſtatim exponitur. Haec autem ſola Ariſtoteli declaranda erat. Igitur verba illa abundant. E textu iam eiecta ſunt in edd. Baſil. Pariſ. Pac. Sylb. Caſaub. & Duvall.

Ὑπάρχον) Ed. Iſingr. pro participio habet infinitivum *ὑπάρχειν.*

Φανερὸν οὖν, ὅτι οὐκ ἔσται συλλογισμὸς) Abſunt haec a MSS. Pacii & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hild. Agnoſcit tamen ea vetus interpres Latinus; quare, exemplum Sylburgii & Caſauboni ſecutus, uncinos tantum adhibui.

§. 17. Ὁ *στερητικὸς*) Ed. Iſingr. ὁ *μὲν στερητικὸς*, ut ſcilicet mox ſequitur ὁ *δέ.*

Ὁ *δ' ἐν μέρει κατηγορικὸς*) Incluſit haec, ut ſuſpecta, iam Sylburgius, & omiſſa ſunt in edd. Baſil. & Pariſ.

§. 18. Μέσον *δὲ ἀμφοῖν*) Inſerui *δὲ* ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

§. 19. Τοῦ *μὴ ὑπάρχειν — τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄνθρωπος, ἄγριον*) Gloſſas in his odoratus Sylburg. uncinis ea incluſit.

§. 20. Οὐκ *ἔστι λαβεῖν*) Io. Philopon. fol. 30, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. addunt ὅρους· quod tamen & vetus interpres non expreſſit.

§. 22. Ἐχόντων *τῶν ὅρων*) Edd. Ald. Camot. Iunt. poſt ἐχόντων inſerunt *τε.*

CAP. VII.

§. 1. Ἐπὶ *μέρει*) Edd. Ald. Camot. Iunt. ἐπὶ *μέρη*, ſolemni errore. Ed. Iſingr. ἐπὶ *μέρους.*

§. 2. Ἀντιστρεφομένων γὰρ) Mallem γε pro γάρ.

§. 3. Κἀπὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. Hilden. καὶ ἐπὶ, incontracte.

§. 5. Περαίνονται πάντες) Eaedem: ἅπαντες.

§. 7. Ἀντιστραφέντος) Ed. Ald. ἀντιστρέφοντος.

§. 8. Ἐν τῷ πρώτῳ) Ed. Ifingr. addit σχήματι.

Ὑπάρξει) Abeſt ὑπάρξει a MSS. Pacii. Sequens commation εἰ γὰρ μηδενὶ ed. Ifingr. habet prolixius ita: εἰ γὰρ μηδενὶ ὑπάρξει τὸ Α τῷ Γ· ſed haec facile ſubintelliguntur.

Τοῦτο γὰρ ἴσμεν) In marg. ed. Ifingr. τοῦτο γὰρ γίνεται. Melius forte.

Τὸ Α τινὶ) Ed. Ifingr. τὸ Α ἄρα τινί.

Οἱ δὲ κατὰ μέρος) Eadem poſt haec repetit articulum οἱ.

§. 9. Τῶν συλλογισμῶν) Io. Philop. fol. 31, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. Hilden. addunt τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι.

§. 12. Καὶ πρὸς ἄλλους οἱ ἐκ τῶν ἑτέρων, καὶ πρὸς ἀλλήλους) Dedi lectionem, quam ſenſus neceſſario requirit, a vetere interprete Latino expreſſam. Is enim vertit: *& ad alios, qui ex aliis vel ad ſe invicem.* Ed. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. Hilden. omiſſo poſtremo commatio καὶ πρὸς ἀλλήλους, quod etiam ſeriorum editionum nulla agnoſcit, legunt: καὶ πρὸς ἀλλήλους οἱ ἐκ τῶν ἑτέρων σχημάτων. Ab edd. reliquis abeſt σχημάτων, & pro ἀλλήλους habent ἄλλους. Iam ex hac lectionis diverſitate in edd. impreſſis elucet, mendum alicubi latere. Quod tamen egregie tollitur lectione praeclari illius Codicis, quem vetus interpres ante oculos habuit. — In editionibus Pacianâ prioribus huic capiti ſubiunguntur figurarum modi *Graecis* verbis conſignati, quos etiam hic reddere liceat. Ceterum non erit, quod iis explicandis immorer; neminem enim lectorum fore confido, qui *Barbara, Celarent*, &c. ignoret.

Τοῦ πρώτου σχήματος· Γράμματα. Ἔγραψε. γραφίδι. τεχνικός.

Τοῦ δευτέρου ———· Ἔγραψε. κάτεχε. μέτριον. ἄχολον.

Τοῦ τρίτου ———· Ἅπασι. σθέναρος. ἰσάκις. ἀσπίδι. ὅμαλος. φέριστος.

CAP. VIII.

§. 3. Τὸ καθόλου καταφατικὸν) Ita reſtituit Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. Baſil. Pariſ. Hilden. In aliis legitur κατηγορικὸν, ſenſu fere eodem.

Ἐπὶ τούτου) Edd. Basil. Paris. Pac. Sylburg. Casaubon. pluraliter: ἐπὶ τούτων.

CAP. IX.

§. 8. Καθάπερ οὐδ') Uncinis circumdedit οὐδὲ Sylburgius, & quidem abesse potest salvo sensu. Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. habent καθὰ οὐδ'.

CAP. X.

§. 3. Ὡσαύτως δὲ καὶ, εἰ) Edd. Ald. Camot. Iunt. δὲ omittunt. Ed. Isingr. ὡσαύτως ἔξει καὶ εἴπερ.

Οὐδὲ τὸ B) Abest οὐδὲ a MSS. Pacii.

§. 5. Οὐδὲν κωλύει, τὸ A τοιοῦτον ληφθῆναι, ᾧ παντὶ τὸ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν) Hunc locum Pacius ita vertit: *nihil prohibet τὸ A ciusmodi accipi, ut omni c inesse possit.* Videtur itaque legisse mutatis nominum casibus: τὸ A τοιοῦτον ληφθῆναι, ὃ παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. Vulgata tamen lectio, quam ceteroquin omnes edd. & ipsa adeo Paciana in textu Graeco, tuentur, non mutanda est; nam sensus eam necessario exigit.

§. 6. Ἐνδέχεται γὰρ) Abest γὰρ a MSS. Pacii.

§. 7. Καὶ οὐκ ἀναγκαία) Recte haec uncinis includit Sylburgius. Absunt etiam a vetere versione Latina & ab edd. Basil. & Paris.

§. 8. Τὸ δὲ A τινὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. τὸ δέ γε A τινί.

Τινὶ τῷ Γ οὐχ) Repositi ita Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hild. Legebatur in serioribus τινὶ τῶν Γ οὐχ.

§. 9. Εἰ δὴ) Codd. q. Pac. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. εἰ δέ. Melius autem δή.

Ὅτι οὐχ ὑπάρξει τὸ B) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. ὅτι μὲν οὖν οὐχ ὑπάρχει τὸ B.

§. 10. Οὐκ ἔσται) Abundat οὐκ· igitur a Sylburgio uncinis inclusum.

Ἡ ἀπόδειξις) Addunt quidam: ἐνὸς μόνου μεταλαμβανομένου· sed haec ab Alexandro Aphrodisieo reiici iam in margine ed. Isingr. annotatum est.

CAP. XI.

§. 1. Ἐὰν ὁποτεροσοῦν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. ἂν pro ἐάν.

§. 2. Σχῆμα πάλιν) Abeſt πάλιν a MSS. Pacii.

§. 3. Τὸ δὲ Γ τῷ Α τινὶ) Manifeſto haec, a vetere interprete Latino omiſſa, per gloſſam in textum immigrarunt, cum iam anteceſſerit, ἀντιστρέφειν τὸ Γ τῷ Α τινί. Tota periodus in Codd. q. Pac. aliter legitur: εἰ παντὶ τῷ Γ τὸ Β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. Male.

§. 4. Ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει [τὸ καταφατικὸν, ἔσται] τινὶ τῷ Β τὸ Γ) Locus erat corruptus interpolatione, cuiuſmodi & aliam Codd. q. Pac. offerunt. Optime legit vetus interpres in Codice ſuo, quem equidem ſecutus ſum, verbis τὸ καταφατικὸν, ἔσται incluſis. Vertit enim totam periodum ita: *Quoniam ergo convertitur* C *alicui* B, A *autem nulli* C *ex neceſſitate, neque* A *alicui* B *inerit ex neceſſitate, nam* B *ſub* C *eſt.* Codd. q. Pac. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικὸν, ὑπάρξει καὶ τὸ Γ τινὶ τῷ Β· ὥστε εἰ τὸ μὲν Α οὐδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ Γ τινὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ Α τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης κ. τ. λ.

§. 5. Μηδενὶ τῷ Γ) Reſcripſit ita Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. pro vulgato τῶν Γ· ut & mox bis τῷ Β pro τῶν Β.

Τῷ Β ὑπάρχει) Abeſt ὑπάρχει ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden

§. 6. Ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν ὅρων) Ita legit Io. Philop. fol. 36, b. Edd. Ald. Camot. Iunt. ἔτι δὲ καὶ τῶν ὅρων, omiſſa praepoſitione Edd. Iſingr. & Hilden. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων. Edd. reliquae male ἔτι καὶν διὰ τῶν ὅρων, quamvis cum his conſpiret vetus interpres Latinus.

Τὸ δὲ Β, ζῷον) Vulgo: τὸ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Β. Uncinis iam ἐφ' ᾧ τὸ ſecluſerat Sylburgius, ut apertum gloſſema. Equidem illud prorſus e textu eieci, cum abſit quoque a MSS. Pacii, a textu ap. Io. Philopon. l. l. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

Ζῷον ἀνάγκη) Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ἀναγκαῖον.

Πᾶν εἶναι ἀγαθὸν) Codd. q. Pac. παντί.

Ἢ εἰ μὴ τοῦτο) Ed. Iſingr. εἰ δὲ μὴ τοῦτο. Magis concinne.

§. 8. Εἰ δὲ τὸ Β τῷ Α τινὶ, καὶ τὸ Α τῷ Β τινὶ ὑπάρχειν) Ita dedit Duvallius, uti quoque legitur ap. Philopon. fol. 37, a. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. In reliquis eſt: εἰ δὲ τὸ Β τῷ τινὶ Α, καὶ τὸ Α τινὶ τῷ Β. Utriuſque verborum ordinis crebra paſſim eſſe exempla, ut vix,

tuto quem ſequaris, pronuntiare auſis, iam monuit Sylburgius.

§. 10. Ἔσται τὸ) Edd. Ald. Camot. Iunt. ἔστι. Articulum τὸ uncinis iam compeſcuere Sylburg. & Caſaubonus.

§. 11. Ἔτι δὲ) Margo ed. Iſingr. ἔστι δέ.

Ἐνδέχεται ὑπάρχειν) Abeſt ὑπάρχειν a textu ap. Philopon. a MSS. Pacii, & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

§. 12. Ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον) Apud Io. Philop. & in edd. modo laudatis adduntur his: καὶ τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσται ἀναγκαῖον. Verum abſunt eadem a vetere verſione Latina, ab edd. Baſ. Pariſ. Pac. & Duvall. & in edd. Sylb. & Caſaub. uncinis incluſa ſunt. Quamobrem ea in textum non admittenda eſſe cenſui.

§. 13. Τῷ Γ μηδενὶ) Additur in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ἐξ ἀνάγκης· ſed abundare hoc iam in margine ed. Iſingr. annotatum eſt.

§. 14. Ἐπὶ τῶν πρώτερων) Edd. eaedem: ἐπὶ τῶν πρότερον.

Μέσον, ἄνθρωπος) Ed. Iſingr. μέσον δὲ, ἄνθρωπος.

Κίνησις) Ead. in marg. κινούμενον.

§. 15. Οὐκ ἔστι) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. οὐκ ἔσται.

CAP. XII.

§. 3. Καταφάσεων τῶν ἀντικειμένων) In ed. Sylb. poſt τῶν inſertum eſt ἀντιφατικῶς.

Τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν κ. τ. λ.) Edd. Ald. Camot. Iunt. τὸ δ' ἐνδέχεται. Ed. Iſingr. τό τε ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ τὸ οὐκ ἀδύνατον ὑπάρχειν, itidemque verſu ſequenti καὶ τὸ οὐκ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν.

Κατὰ π. γὰρ ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις) Ed. Iſingrin. & Hilden. duplicata diſiunctiva ἢ ἡ κ. ἢ ἡ ἀπόφασις. Edd. Ald. Camot. Iunt. itidem duplicata diſiunctiva, ſed omiſſo utrobique articulo ἡ.

§. 4. Τῷ μὴ τινὶ) Sic utique legendum eſt. Tuentur idem Alexander Aphrodiſieus, Io. Philoponus (quamvis in textu, cui commentarius ſubiectus eſt, impreſſum ſit τῷ μὴ παντὶ, agnoſcit tamen ipſe in commentario μὴ τινὶ) & Boëthius. Vetus interpres Latinus habet: *& ea, quae eſt alicui, ei, quae non eſt alicui.* Vulgo in edd. impr. omnibus μὴ παντί· ſed male ita legi, iam in margine ed. Iſingrin. annotatum eſt.

§. 5. Λέγεται) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. λέγομεν. Vetus interpres: *dicimus.*

Ἢ ὅλως) Ed. Iſingr. ἢ καὶ ὅλως.

§. 6. Τὸ μὲν πεφυκὸς) Codd. q. Pac. τὸ μὴ πεφυκός. Male.

Ἢ ἐκείνως) Edd. Sylburg. & Caſaub. addunt ἔχειν. Ed. Iſingr. in marg. ἐκείνως ἔξειν ἢ ἔχειν.

§. 9. Τόδε τῷδε) Male operarum peccato in ed. Duvall. poſt τῷδε inſertum iterum eſt δέ.

Φανερὸν οὖν) Abeſt οὖν a MSS. Pacii.

Ἐνδεχομένη ἐστὶν) Abeſt ἐστὶν ab iiſdem.

CAP. XIII.

§. 2. Ὑπὸ τὸ B) Ed. Iſingr. ὑπὸ τῷ B. Male.

§. 3. Ὥσπερ καὶ πρότερον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. ὅσπερ.

Τοῦτο γὰρ) Edd. Baſ. Pariſ. Sylb. Caſaubon. τοῦτο δέ. Minus apte.

Ὥστε εἰ) Dederat Duvallius e Codd. q. Pac. ὥστε ἐπεί. Reſcripſi tamen vulgatum ὥστε εἰ, ut Ariſtoteli ſolemnius, & in omnibus aliis etiam edd. receptum.

§. 4. Διὰ μὲν οὖν) Repoſui οὖν ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Hilden. pro vulgato γάρ.

Ὥσπερ καὶ) Edd. eaedem ὅσπερ, ut ſupra.

§. 7. Παντὶ ἐνδέχεσθαι) Ed. Iſingr. in marg. κατὰ παντός. Haud immerito tamen omnino παντὶ ſuſpicionem interpolationis movit Sylburgio.

§. 9. Φανερὸς συλλογισμὸς) Uncinis includere φανερὸς, ut ſuſpectum, Sylburgius iam & Caſaubonus.

§. 10. Καταφατικαὶ τεθῶσιν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ληφθῶσι.

Ὑπερτείνειν τοῦ A) Sic recte edd. Ald. Camot. Iunt. Vulgo τὸ A. Ed. Iſingr. τῷ A, & in marg. ὑπάρχειν τῷ A.

Ἔτι δὲ) Edd. Ald. Camot. Iunt. & marg. Iſingr. ἔστι δέ.

Λείπεται δὴ) Codd. q. Pac. & edd. Ald. Camot. Iunt. δέ.

Τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμὸς) Ed. Iſingr. τὸ ἐνδέχεσθαι, nominandi caſu.

§. 12. Μὴ ἐν τοῖς) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. μὴ τὸ ἐν τοῖς, repetito articulo.

CAP. XIV.

§. 1. Σημαίνῃ) In marg. ed. Iſingr. λαμβάνῃ.

Κατὰ τὸν διορισμὸν) Codd. q. Pac. Io. Philop. fol. 42, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. κ. τ. ὁρισμόν.

Παντὶ ἐξ ἀνάγκης, ἐνδέχεσθαι φαμεν) Ed. Iſingr. ante ἐξ ἀνάγκης diſtinguit, non poſt; melior tamen vulgata eſt interpunctio.

§. 2. Κείσθω ὑπάρχειν) Ed. Iſingr. κείσθω ὑπάρχον.

§. 6. Ὅτι δυνατὸν εἶναι — ὅτι ἀδύνατον) Dedi utrobique ὅτι cum ed. Iſingr. uti mihi ſenſus quoque exigere videbatur. Apud Philop. l. l. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Pac. Sylb. Caſaub. ὅτε δυνατὸν εἶναι — ὅτι. In edd. Baſil. Pariſ. Hild. utrobique ὅτε, quod ſaltem magis ferri poſſit.

Τὸ Α γενέσθαι) Poſt τὸ Α edd. Sylb. & Caſaub. inſerunt δύνασθαι.

§. 8. Ἔτι, ὄντος) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. ἔτι τε, ὄντος.

Τοῦ Α, τὸ Β εἶναι) Male interpunctum erat in ed. Duvall. exciderat quoque operarum vitio articulus ante Β, quem igitur reſtitui.

Δυοῖν ἐλάχιστον) Apud Io. Philopon. fol. 43, a. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. legitur ἐλαχίστοιν. Male.

Ἀναγκαίου τοῦ Α) Peſſime ap. Duvall. ἀναγκαῖον τοῦ Α.

§. 9. Οὐ μέντοί γε ἀδύνατον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. οὐ μέντοι ἀδ. omiſſa dictione enclitica.

§. 10. Κείσθω ὑπάρχον) Ed. Iſingr. κ. ὡς ὑπάρχον.

Παντὶ ὑπάρχει) Teſte Pacio omiſit παντὶ Alexander Aphrodiſieus. Codd. q. Pac. habent etiam ὑπάρχειν.

§. 11. Ὁμοίως ἔξουσι· τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον) Ed. Iſingrin. ὁμοίως ἔξουσι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. Melius forſitan.

§. 12. Ψεύδους γὰρ ὑποτεθέντος καὶ οὐκ ἀδυνάτου, ἀδύνατον συμβαίνει) Ita legunt Io. Philop. fol. 46, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. (praeterquam quod haec pro compoſito ὑποτεθέντος ſimplex τεθέντος habet) una cum Paciana. Edd. Baſil. Pariſ. Sylb. Caſaub. ψεύδους γὰρ τεθέντος, ἀδύνατον τὸ συμβαῖνον. Eandem lectionem expreſſit quoque vetus interpres Latinus: *poſito enim falſo, impoſſibile eſt, quod accidit.* Recte tamen mihi videtur Duvallius priſtinam lectionem reſtituiſſe.

§. 13. Κατὰ τὸν ὁρισμὸν) In marg. ed. Iſingr. τὸν διορισμόν.

§. 14. Ἔτι δὲ καὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἔστι δὲ, omiſſa καί.

Οὐκ ἔστι) Sic habent edd. eaedem una cum Duvall. In aliis legitur: οὐκ ἔσται.

Τὸ Α ὑπάρχει) Ald. Camot. Iunt. Ifingr. ὑπάρχειν.

§. 15. Ἔστω γὰρ) Uncinis includere γὰρ Sylburgius & Caſaubonus, neſcio qua de cauſa.

§. 17. Μὴ ὑπάρχειν) Ed. Ifingr. μηδενὶ ὑπάρχῃ. Male.

Εἰλήφθω γὰρ) Abeſt γὰρ a MSS. Pac.

§. 18. Ἐὰν δὲ μὴ ὑπάρχειν τεθῇ τὸ Β τῷ Γ, καὶ μὴ, ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν) Locus eſt corruptus, nec tamen aliquid mutare ſuſtinui. In edd. Hilden. Pariſ. Baſil. Pac. Sylb. Caſaubon. legitur παντὶ τῷ Γ; recte autem παντὶ e textu iam eiecit Duvallius, quod MSS. Pac. non agnoſcunt. Alii Codd. Pac. habent: ἐὰν δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν τεθῇ τὸ Β τῷ Γ. Vetus interpres Latinus ita vertit: *Si autem non inesſe ponatur B omni C, & non, contingere neceſſarium eſſe, non erit ſyllogiſmus.* Videtur itaque legiſſe: ἐὰν δὲ μὴ ὑπάρχειν τεθῇ τὸ Β παντὶ τῷ Γ, καὶ μὴ, ἐνδέχεσθαι ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν. Praeferenda tamen huic eſt vulgata lectio, quamvis fieri potuiſſe non negaverim, ut commation ἐξ ἀνάγκης excideret, cum termini concluſionis, τοῦ *neceſſario inesſe* ſtatim adducantur. Pro ἐνδέχεσθαι ed. Ifingr. habet quoque ἐνδέχεται finite.

§. 19. Τούτων ἕκατερος) Sic correxi vulgatum ἑκάτερον, adnuentibus Codd. Pac. In ἕκατερος ſubintelligendum eſt συλλογισμός.

§. 20. Ὅταν μὲν τὸ) Abeſt articulus τὸ ab edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Pac. Iure ſuo reſtituit eum ex ed. Ifingrin. Sylburgius, & immerito iterum eiecit textu Duvallius. Equidem τὸ repoſui.

§. 21. Οἱ δὲ δι' ἀντιστροφῆς) Sic reſtitui ex edd. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. & vetere verſione Latina. Vulgo: οἱ δὲ καὶ διὰ τῆς ἀντιστροφῆς τῆς κ. τ. λ.

§. 22. Λεπτέον τὴν ἀπόδειξιν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Ifingr. δεικτέον τ. ἀπ. Minus concinne.

§. 24. Οὐδέποτε οὐδαμῶς) Ed. Ifingr. οὐκ ἀεὶ γίνεται συλλογισμός. Apud Io. Philop. fol. 48, a. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hild. Pac. Sylb. Caſaub. οὐδέποτε οὐδενός. Male. Vetus quoque interpres: *nunquam ullo modo.*

CAP. XV.

§. 3. Ἐνδεχέσθω παντὶ τῷ Β) Ed. Ifingr. poſt haec verba habet ὑπάρχειν, quod addere non eſt neceſſe.

Εὐθὺς γὰρ ἐπιτελειοῦται) Sic dedi ex emendatione Sylburgii. Vulgo in omnibus edd. ἐπιτελεῖται. Verum ſimplex τελείσθαι nuſquam hac ſignificatione a philoſopho uſurpatur, ſed ſemper τελειοῦσθαι· quare etiam hìc ἐπιτελειοῦται reſcribendum eſt. Cf. ſupra ad cap. IV, §. 18.

§. 4. Ὁμοιοσχήμονες) Additur εἶεν in edd. Hilden. Sylb. Caſaub. quod recte tamen expunxit Duvallius, cum illud abundet, & abſit etiam ab edd. prioribus.

Τῷ δὲ Β ὑπέκειτο) Ed. Iſingr. τῷ δὲ Γ. Male.

Τῷ Γ παντὶ) Ead. τῷ Β παντί.

Παντὶ ἐξ ἀρχῆς) Ead. addit ἐνδέχεσθαι.

§. 5. Ἡ ἀπὸ τοῦ μείζονος) Revocavi articulum ἡ ex ed. Iſingr. nam in reliquis edd. excidit.

Τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν) Codd. q. Pac. Io. Philop. fol. 52, b. edd. Ald. Camot. Iunt. & marg. Iſingr. cum Hilden. τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχον. Sed res ipſa requirit τῷ Γ τινὶ, quod & Pacius praefert, & ipſe adeo vetus interpres Latinus legit. Vertit enim hic: *Nam ſi ponatur A ineſſe ulli c.* Receperunt quoque iam τινὶ edd. Pariſ. Baſil. Sylb. Caſaub. & Duvall.

§. 8. Εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει [τὸ Α τῷ Γ], τῷ δὲ Β μηδενὶ ἐνδέχεται [τὸ Α]) Uncinis incluſa leguntur in edd. Sylb. & Caſaub. haud dubie perſpicuitatem iuvandi cauſa ab ipſo Sylburgio inſerta.

§. 9. Ἢ καὶ ἐπὶ) Ed. Iſingr. ἥπερ pro ſimplici ἥ.

§. 10. Ἢ στερητικὸν καὶ ἐνδεχόμενον) Ead. ἢ ἐνδεχόμενον. MSS. Pacii neutram ibi coniunctionem habent, qua tamen ſenſus carere nequit.

§. 13. Ἀδιόριστοι) Ita habent Codd. q. Pac. Recte in textum, ut ſolemnius, recepit Duvallius. Vulgo: ἀόριστοι.

Οὐδὲ οὕτως) Codd. q. Pac. οὐδαμῶς. Minus apte.

§. 15. Πάντες οἱ συλλογισμοὶ ἀτελεῖς) Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. πάντες ἀτελεῖς οἱ συλλογισμοὶ, inverſo verborum ordine.

CAP. XVI.

§. 1. Σημαίνη) Codd. q. Pac. λαμβάνηται.

Ὥσπερ [καὶ ἐν τοῖς] πρότερον) Uncinis verba καὶ ἐν τοῖς iam incluſere Sylburgius & Caſaubonus, quoniam abſunt a MSS. Pacii.

§. 2. Τῷ Α ὑπάρχειν) Abeſt ὑπάρχειν a MSS. Pacii.

Καὶ τόδε τῷδε ἀναγκαῖον) Io. Philopon. fol. 52, a. &

edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. habent: *καὶ τόδε παντὶ τῷδε ἐνδέχοιτο ἀναγκαῖον.* Iſingr. poſt *ἐνδέχοιτο* inſerit quoque *ἂν.* Sed vulgatum tuentur edd. reliquae omnes, & vetus interpres Latinus. Is enim vertit: *non enim, ſi hoc huic omni contingit, & hoc huic neceſſarium.*

§. 3. Τινὶ τῷ A) Codd. q. Pac. *τινὶ τῶν* A.

§. 4. *Φάσις γὰρ*) Edd. Pariſ. Baſil. Sylburg. Caſaubon. *κατάφασις.*

Τὸ A *τινὶ*) Codd. q. Pac. poſt A addunt *ὑπάρχει.*

Τινὶ *τῷ* B) Iidem *τινὶ τῶν* B.

'Ανάγκη, *τινὶ ὑπάρχειν*) Secutus ſum lectionem vulgatam, quae praeſidium ſuum habet quoque in vetere verſione Latina. Apud Io. Philop. fol. 52, b. & in marg. ed. Iſingr. *ἀνάγκη ὑπάρχειν τινὶ μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐξ ἀνάγκης οὐ παντί.* Edd. Ald. Camot. Iunt. & text. Iſingr. *ἀνάγκη τινὶ τῷ* A *τὸ* B *ὑπάρχειν. τὸ γὰρ κ. τ. λ.* Enimvero hanc lectionis varietatem interpolationi deberi, facile apparet.

Τινὶ *τῷ* A *μὴ ὑπάρχον*) Ita bene reſtituit Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. & Iſingrin. Vulgo: *τινὶ τῶν* A *μὴ ὑπάρχειν.*

Λαμβάνοι) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *λαμβάνοιτο.*

Οὐ *παντὶ ἐνδέχεσθαι*) Codd. q. Pac. *ἐνδέχεται.*

Οὐ *γίνεται συλλογισμὸς*) Repoſuit *γίνεται* Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Vulgo: *οὐκ ἔστι.*

§. 5. 'Αλλ' *οὐδὲ διὰ τ. ἀ.*) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *ἀλλ' οὐ διὰ τ. ἀ.* Minus bene.

Τεθέντος *γὰρ τοῦ τὸ* A *παντὶ τῷ* Γ *ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν*) Locus erat miſere corruptus. Legebatur ap. Philop. fol. 53, a. & in edd. Ald. Camot. Iunt. *τεθέντος γὰρ τοῦ* (omiſſo A ſive B) *π. τ.* Γ *ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν*, abſque negatione. Poſt *τοῦ* inſeruit *τὸ* B ed. Iſingr. Electo iterum articulo *τὸ* literam B ſeriores edd. retinuere omnes, depravato ſane ſenſu. Interea literam B haud dubie ex Codicis cuiuſdam auctoritate ed. Iſingr. recepit. Vetus enim interpres Latinus eam quoque agnoſcit. Utinam diligentius inſpexiſſent editores vel Alexandri Aphrodiſiei locum huc pertinentem in commentario eius, ſi, quomodo ex ipſa rerum ſerie vera lectio reſtituenda eſſet, aſſequi non poſſent! Probavit Ariſtoteles, ſi A ponatur contingere nulli B, omni autem C, per reciprocationem non fieri ſyllogiſmum. Addit, non magis eum fieri per deductionem ad impoſſibile; etiamſi enim ponatur, A omni C non continge-

re, nihil falsi inde accidere, quandoquidem A omni C & nulli C *contingere* potest. Patet igitur loco literae B reponendam esse literam A, & pro ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν rescribi oportere ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν cum negatione. Haec enim erat illa *deductio ad impossibile*, ut poneretur, A omni C *non* contingere, cum tamen ab initio positum sit, A omni C contingere; quaestio enim erat, an fieret syllogismus, si *ita* poneres, A omni C contingere.

§. 6. Κἂν ἀνάπαλιν τεθῇ) Io. Philop. fol. 54, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. & Isingr. καὶ ἀνάπαλιν, ὅταν τεθῇ.

§. 7. Ἡ δ' ἐν μέρει) Ed. Isingr. addit ληφθῇ.

CAP. XVII.

§. 1. Τῆς μὲν καταφατικῆς ὑπάρχειν τιθεμένης) Ita dedi secundum veterem interpretem Latinum, qui quidem vertit: *affirmativa inesse posita*, id est, propositione affirmativa sic posita, ut aliquid inesse significet. Vulgo: τῆς μὲν κατηγορικῆς ὑπάρχειν τιθεμένης. Habent tamen καταφατικῆς quoque edd. Ald. Camot. Iunt. & Isingr. & melius idem respondet sequenti στερητικῆς. Pro τιθεμένης edd. eaedem cum Duvall. legunt σημαινούσης, quod a librario quodam, ut facilius, intrusum videtur. Apud Philop. l. l. & in marg. ed. Isingr. legitur τεθείσης.

Καθόλου τῶν ὅρων) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. addunt ὄντων, quod, non necesse esse, ut substituatur, cum statim sequatur λαμβανομένων, iam vidit Sylburgius.

§. 2. Ἀντιστρέφοντος) Ed. Isingrin. ἀντιστραφέντος. Melius forsitan.

Παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται) Reposui ἐνδέχεται, ut solemnius, & fide Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. munitum. Vulgo, ἐνεδέχετο.

§. 4. Ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν) Male exciderat μὴ ὑπάρχειν in edd. Paris. Basil. & Hilden. Recte igitur reposuit Pacius ex prioribus.

§. 6. Κἀπὶ τῶν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. καὶ ἐπὶ, sine crasi.

§. 7. Καθάπερ ἐν τοῖς) Eaed. edd. ὥσπερ.

§. 8. Στερητικὰ ληφθῇ) Io. Philopon. fol. 55, a. & edd. eaed. τεθῇ. Vulgatum expressit vetus interpres Latinus.

Οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον) Edd. eaed. οὐκ ἔσται ἀναγκ. ſine articulo.

Καθάπερ ἐν τοῖς) Ed. Iſingr. iterum ὥσπερ.

CAP. XVIII.

§. 2. Παντὶ τῷ Γ ἐνδέχεται) Sic recte habent Codd. q. Pac. Vulgo ἐνεδέχετο.

Ὁ συλλογισμὸς) Iidem: τὸ συμπέρασμα.

Ὅτι οὐδ' ὑπάρχει) Male vulgo legebatur ὑπάρχειν, quod bene correxit Duvallius. Ed. Iſingr. ὑπάρξει.

Τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ.) Codd. q. Pac. τῶν Γ, utrobique.

§. 4. Ἔστω τὸ μὲν κατηγορικὸν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἔστω μὲν κατ. omiſſo articulo.

Θάτερον δὲ στερητικὸν, καὶ) Abſunt στερητικὸν καὶ a MSS. Pacii; igitur Sylburgius & Caſaubonus ea uncinis incluſere.

Οὐδεὶς ἔσται συλλογισμὸς) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. γίνεται pro ἔσται.

Ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει) Codd. q. Pac. ὑπάρχειν.

Τοῦ ἐνδέχεσθαι) Abeſt articulus in ed. Duvall. operarum peccato.

Συνέβαινεν) Codd. q. Pac. συμβαίνει. Melius utique.

Εἴη ἐγρηγορὸς) Codd. q. Pac. & edd. Ald. Camot. Iunt. εἴη ἐγρήγορσις. Minus apte.

Ἐγρηγορότι παντὶ) Abeſt παντὶ a MSS. Pacii.

Ἐγρηγορὸς ζῷον) Poſt ζῷον Codd. q. Pac. addunt ἀνάγκη.

Φάσεων) Ed. Iſingr. καταφάσεων.

§. 7. Τῷ Α οὐδενὶ ὑπάρχει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρξει· ſed vulgata lectio eſt melior, nam ſequitur ἐνδέχεται.

§. 9. Οὕτως ἐχόντων, τὸ Β) In edd. Sylb. & Caſaub. poſt οὕτως ἐχόντων additur gloſſema τῶν ὅρων.

Τῶν ἀντικειμένων φάσεων) Io. Philop. fol. 56, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Pac. Sylb. & Caſaub. poſt φάσεων addunt ἢ ἀποφάσεων. Iſingr. pro φάσεων habet quoque καταφάσεων. Verum ἢ ἀποφάσεων abeſt a MSS. Pacii, & a vetere verſione Latina; quare Sylb. & Caſaubon. uncinos iam adhibuere, & Duvallius commation prorſus e textu eiecit. Deinde φάσεων utique retinendum eſt; non enim de oppoſitione ſolarum affirma-

tionum hìc ſermo eſt, ſed de oppoſitione utrarumque, tam affirmationum, quam negationum. Φάσις autem modo affirmationem, modo negationem exprimit; igitur hoc loco eſt vocabulum aptius. Vertit quidem vetus interpres Latinus, *oppoſitis affirmationibus*, ut, legiſſe eum καταφάσεων, ſuſpicari aliquis poſſit; at, ſenſu neceſſario id exigente, eius auctoritas non impedit, quo minus φάσεων praeferas. Neque etiam ex verſione rationibus ſatis certis evinci poteſt, eum καταφάσεων in Codice ſuo inveniſſe. Fieri potuit, ut φάσιν cum καταφάσει eodem ſignificatu acciperet.

Οὐκ ἄρα γίνεται συλλογισμὸς ὅλως) Incluſa haec abſunt a MSS. Pacii.

§. 13. Καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. καθάπερ καὶ πρότερον.

§. 15. Τιθεμένης καὶ ἀναγκαίας) Uncinis compeſcuere καὶ Sylb. & Caſaub.

Ἐχόντων) Ed. Iſingr. addit τῶν ὅρων.

CAP. XIX.

§. 1. Ἐὰν δὲ ᾖ στερητικὴ) Io. Philop. fol. 56. b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Sylb. & Caſaub. pro ᾖ legunt ἡ, & poſt στερητικὴ addunt: ᾖ ἀναγκαία. Verum poſterius eſt apertum gloſſema, nec occurrit in MSS. Pacii, aut in vetere verſione Latina; quare etiam in edd. Pariſ. Baſil. Pac. & Duvall. eliminatum eſt. Pro articulo ἡ autem ante στερητικὴ reponendum eſt verbum ᾖ· nam reſpondet commation hoc antecedenti: ἂν μὲν ᾖ καταφατική.

§. 2. Τινὶ τῷ B) Codd. q. Pac. τινὶ τῶν B, ſolemni permutatione, in Codd. frequenter obvia.

§. 3. Μηδενὶ τῷ Γ — τινὶ τῷ B) Iidem iterum τῶν Γ — τῶν B.

Τὸ δὲ B παντὶ τῷ Γ) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pariſ. Baſil. Sylb. & Caſaub. addunt ἐνδέχοιτο. Ed. Hilden. ἐνδέχεται. Utrumque abeſt a MSS. Pacii & a vetere verſione Latina. Igitur Pacius & Duvallius neutrum receperunt, quorum exemplum ſecutus ſum.

§. 4. Ἐνδέχεται τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν) Ed. Iſingrin. παντὶ τῷ Γ.

Ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν) Male exciderat negativa μὴ in edd. Pariſ. & Baſil. Repoſuit eam Sylburgius ex edd. prioribus.

§. 5. Τὸ δὲ Γ *τινὶ τῷ* B) Codd. q. Pac. *τινὶ τῶν* B.

Πρὸς τὸ B Γ *τεθεῖη*) Ita reſtituit Duvallius ex edit. Iſingrin. Vulgo: *πρὸς τὸ* Γ *τεθεῖη*.

§. 6. Αὐτῶν *μὲν τῶν εἰλημμένων*) Abeſt articulus *τῶν* ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſing. & Hilden.

CAP. XX.

§. 1. Τῶν ὅρων, ὃν καὶ ἐν τοῖς *πρότερον*) Uncinis incluſa ὃν καὶ ἐν τοῖς *πρότερον* abſunt a MSS. Pacii. Io. Philopon. fol. 57, a. ὅπερ καί. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. *τῶν ὅρων τοῖς πρότερον*. Ipſa hac lectionis varietate proditur gloſſema.

§. 2. Κατηγορικὴ) Codd. q. Pac. *κατηγορικαὶ*, gen. fem. Vetus interpres legiſſe videtur *στερητικαί*. Vertit enim: *ſint primum privativae*. Male.

Παντὶ τῷ Γ *ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν*) Exemplo Sylburgii & Caſauboni *τῷ* Γ & *ὑπάρχειν* uncinis circumdedi; nam *τῷ* Γ abeſt a vetere verſione Latina, & facile quoque ſubintelligitur; *ὑπάρχειν* autem non agnoſcunt Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. cum Hilden.

Τὸ A *τινὶ τῷ* B) Codd. q. Pac. *τινὶ τῶν* B.

§. 3. Τὸ δὲ A Γ *ἐνδέχεσθαι*) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub. *ἐνδέχεται ὑπάρχειν*. Minus bene.

Ἔσται *ἐνδεχόμενον*) Abeſt ἔσται a MSS. Pacii.

§. 4. Ληφθεῖη *στερητικὰ*) Io. Philop. fol. 57, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. *τεθεῖη*. Sed vetus quoque interpres: *ſumatur*.

Ἀντιστραφέντων δ' ἔσται) Edd. Sylb. & Caſaub. addunt perſpicuitatis cauſa: *συλλογισμός*.

§. 6. Τινὶ *τῷ* B) Codd. q. Pac. *τινὶ τῶν* B.

Τὸ A *ὑπάρχει*) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *ὑπάρζει*.

CAP. XXI.

§. 2. Τῷ Γ *ἐνδεχέσθω*) Abeſt *τῷ* Γ a MSS. Pacii; igitur iam a Sylburgio & Caſaubono uncinis incluſum.

Τῷ Γ *ἐξ ἀνάγκης*) Codd. q. Pac. *τῷ* Γ *ἀνάγκη*. Minus apte.

§. 4. Μηδενὶ *τῷ* Γ) Codd. q. Pac. *μηδενὶ τῶν* Γ.

§. 5. Καὶ ὅτι οὐχ ὑπάρχει) Ed. Iſingr. ὑπάρχειν, in infin. Male.

Οὕτως εἶχον) Io. Philop. fol. 58, b. & marg. ed. Iſingrin. ἔχοιεν.

§. 6. Ἐὰν μὲν ἐνδεχόμενον) Codd. q. Pac. ἐὰν μὲν ἐνδέχηται. Io. Philop. l. l. ἐὰν μὲν ἐνδεχόμενον ᾖ.

Καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ὥσπερ ἐν τ. π.

§. 7. Καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη, καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν) Sic habent Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. In edd. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. καὶ γὰρ παντὶ, ἀνάγκη, καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν, hoc ſenſu: *Nam neceſſe eſt & omni & nulli contingere ineſſe.* Eandem lectionem dedit vetus interpres Latinus. Requiritur vero ſenſus hic: *Nam & omni neceſſe eſt ineſſe, & nulli contingit ineſſe.* Recte igitur priſtinam lectionem in textum revocavit Pacius, quem ceteri editores ſecuti ſunt.

Καθεύδων ἄνθρωπος — ἐγρηγορὼς ἄνθρωπος) Mala interpunctione laborabat textus vulgatus, quippe qua efficiantur *quatuor* termini, cum poſt καθεύδων & ἐγρηγορὼς inciſum ſit. Equidem inciſa iure meo ſuſtuli. Dormitavit magnus Sylburgius, cum notam ſcriberet hanc: *Adiectiva καθεύδων & ἐγρηγορὼς in aliis editionibus adiunguntur tertio termino ἄνθρωπος· mihi Pacium ſequi libuit.* Neque Pacius illa adiectiva ſeparata a ſubſtantivis exhibuit, ſed ſecundo termino, τῷ ἵππος adiunxit; ſunt ergo quoque in eius editionibus *tres* tantum termini. Qui factum ſit, ut recentiores Sylburgio editores omnes caecutirent, & *quatuor* terminos ponerent, equidem non capio. Ceterum pro ἐγρηγορὼς vitioſe paſſim ἐγρηγόρδς impreſſum eſt.

§. 8. Κατηγορικῶν μὲν ὄντων) Vulgo: κ. μ. γάρ· ſed expunxi γὰρ, cum particula haec ſenſum turbet, & abſit quoque ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Hilden.

Ἀναγκαῖον δὲ τὸ καταφατικὸν) Addunt Io. Philopon. fol. 59, a. & edd. praeter Duvallianam omnes: τοῦ ἐνδέχεσθαι. Recte tamen commation, ut gloſſam, Duvallius textu eiecit; nec legitur illud in MSS. Pacii. Abeſt quoque a vetere verſione Latina.

Τῆς ἀποδείξεως) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. τῆς δείξεως.

§. 9. Ἐὰν δὲ ἀναγκαῖον) Eaed. edd. addunt ᾖ.

CAP. XXII.

§. 2. Ὁ διὰ τοῦ ἀδυνάτου) Vulgo: τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. Mutavi τὸ in ὁ, cum ſpectet ad *ſyllogiſmum*. In edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hild. articulus prorſus neglectus eſt. Io. Philop. fol. 59, b. habet ὁ.

§. 3. Καὶ ὅλως τῶν ἐξ ὑποθέσεως) Vulgo: ἐπὶ τῶν. Verum abeſt praepoſitio ἐπὶ iterata ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

§. 4. Ὡς ὑπάρχον) Ita reſtitui ex iiſdem edd. Vulgo: ἢ ὑπάρχον. Minus concinne.

§. 8. Κατηγορήσαντας) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. κατηγορήσαντες, qui caſus, ut iam Sylburgius vidit, cum infinitivo λαβεῖν non congruit. Ed. Hilden. operarum vitio κατηγορίσαντας.

§. 11. Συλλογίζονται) Caſaub. in marg. συλλογίζεται. Minus bene, cum ſequatur δεικνύουσι.

Ὅτι καὶ) Abeſt καὶ a MSS. Pacii, & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Ceterum docte h. l. expoſuit Hilden. Org. P. II, pag. 139.

§. 13. Διὰ τριῶν τῶν προειρημένων σχημάτων) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. διὰ τῶν τριῶν τῶν εἰρημένων σχημάτων.

Ἐπιτελειοῦται) Vulgo: ἐπιτελεῖται.

CAP. XXIII.

§. 1. Ἐν ἅπασι) Codd. q. Pac. ἐν ἅπαντι, ut & infra ſub finem paragraphi.

Οἷον, ὅτι τοῦ ἰσοσκελοῦς) Abeſt ὅτι a MSS. Pacii.

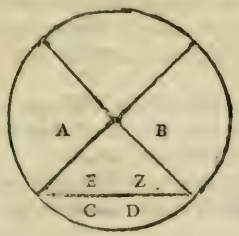
§. 3. Κατά τινα τῶν εἰρημένων τρόπων) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. κατά τινα τὸν εἰρημένον τρόπον. Caſaub. in marg. κ. τ. τῶν εἰρημένων τρόπον. At lectio vulgata bene ſe habet.

CAP. XXIV.

§. 1. Καὶ Β Γ) Codd. q. Pac. repetita praepoſitione antecedente cum articulo: καὶ διὰ τῶν Β. Γ.

§. 2. Εἰ δ' οὖν μὴ πλείους) Sic repoſui ex edd. Ald. Camot. Iunt. & Io. Philop. fol. 64, a. Vulgo εἰ δὲ μὴ π.

Apponamus figuram illuſtrandi exempli cauſa ab Ariſtotele in hoc capite adducti.



§. 3. Συμπεπερασμένον) In ed. Duvall. male expreſſum erat συμπερασμενον. Edd. Ald. Camot. Iunt. & marg. Iſingrin. συμπέρασμα. At vetus quoque interpres: *ſit enim concluſum.*

Ἐκ τῶν Α Β Γ Δ) Sic recte legunt Io. Philop. fol. 64, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. & Pac. Philoponus quidem l. l. τὸ προκείμενον ἦν δεῖξαι, ὅτι διὰ δύο μόνων προτάσεων τῶν προσεσχάτων καὶ κυρίων τοῦ συμπεράσματος γίνεται ὁ συλλογισμὸς καὶ οὐ πλειόνων. δείκνυσιν οὖν (Ariſtoteles) τοῦτο διὰ τούτων. Εἰ γὰρ ἐγχωρεῖ, φησιν, ὑποκείσθω διὰ τῶν Α Β Γ Δ γινόμενος συλλογισμός· τουτέστι διὰ δ' προτάσεων κ. τ. λ. Male igitur habent edd. Pariſ. Baſil. Hilden. ἐκ τῶν Α Β, ἢ Γ Δ. Sylb. & Calaubon. τὸ ἢ uncinis iam compeſcuere, & Duvallius prorſus textu eiecit.

Ἐκ τῶν Α Β μόνων) Codd. q. Pac. μόνον.

Τὰ δὲ Γ Δ) Iidem τὸ δέ.

Ἐκ τῶν Α Β) Locus erat corruptus iam in Codd. quibus antiquiſſimi interpretes Alexander Aphrodiſieus, Io. Philoponus, & Boëthius uſi ſunt. Legebatur vulgo ἐκ τῶν Γ Δ· ſed utique reponendum eſt ἐκ τῶν Α Β, quidquid contradixerit Iulius Pacius. Philop. fol. 65, a. δῆλον γὰρ, ὅτι περὶ τῶν Α Β ὁ λόγος· ὑποθέμενος γὰρ (Ariſtoteles) ἀνωτέρω τὰ Α Β συνάγοντα τὸ Ε, τὰ πρὸ μικροῦ εἰπών· εἰ δὲ ἐκ τῶν Α Β μὴ τὸ Ε· ἀλλ' ἄλλο γίνεται συμπέρασμα, ἀκόλουθον ἦν ἐπαγαγεῖν· εἰ δὲ μὴ γίνεται ἐκ τῶν Α Β μη-

δὲν συμπέρασμα. Ἔχει δὲ ἡ λέξις Γ Δ· ὥστε δῆλον, ὅτι ἡμάρτηται.

CAP. XXV.

§. 2. Φανερὸν οὖν, ὅτι ὡς) Abeſt ὅτι a MSS. Pacii.

§. 3. Ἡμισυ τῶν προτάσεων) Ita reſtitui ex Codd. q. Pac. & ed. Iſingr. Vulgo ἡμίση. Minus apte.

§. 4. Μὴ συνεχῶν) Exciderat μὴ operarum peccato in ed. Duvall.

Προσδέσεως γενομένης) Io. Philopon. fol. 64, b. & edd. Ald. (in qua male impreſſum eſt προστέσεως) Camot. Iunt. Iſingr. γινομένης, tempore praeſenti.

Τῶν προϋπαρχόντων ὅρων) Codd. Pac. ὑπαρχόντων.

Τὸν ἔσχατον ὅρον) Abeſt ὅρον a MSS. Pacii.

CAP. XXVI.

§. 2. Διὰ τούτου μοναχῶς) Abeſt διὰ a textu apud Io. Philop. fol. 66, a. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Pendet quoque genitivus τούτου a praecedenti iam διά. Igitur exemplo Sylburgii & Caſauboni uncinos adhibui.

Τὸ δ' ἐν μέρει καταφατικὸν) Caſaub. in marg. καταφατικῶν. Male.

§. 3. Ἀνασκευάσαι δὲ ῥᾷστον) Ita ex Iſingr. bene repoſuit Duvallius. Vetus quoque interpres Latinus: *deſtruere autem* facillimum *eſt*. Vulgo: ῥᾴων.

Τῶν ἐν μέρει ῥᾷον) Edd. Ald. Camot. Iunt. ῥᾷστον. Ed. Iſingr. ῥᾴω.

Κἀπὶ) Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. καὶ ἐπὶ, incontracte.

Διὰ πλειόνων τρόπων) Recepit τρόπων Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Contra Io. Philop. fol. 66, b. vetus interpres Latinus, nec non edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Pac. Sylb. Caſaub. πτώσεων, quod equidem praetulerim. Nolui tamen mutare.

CAP. XXVII.

§. 4. Ὡς ἀμφοτέρως ἐνδέχεται) Codd. q. Pac. ὡς ἀμφοτέρα. Idem tueri videtur interpres Latinus.

§. 5. Περὶ ἕκαστον) Io. Philop. fol. 67, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. addunt τούτων· parum apte.

Οὕτως ἐκλαμβάνειν) Abeſt οὕτως a MSS. Pacii; igitur a Sylburgio & Caſaubono uncinis ſeclusum. Sed ſalvo ſenſu abeſſe nequit; quare equidem uncinos ſuſtuli.

Ὑποτιθέμενον· αὐτὸ πρῶτον) Revocavit ὑποτιθέμενον iam Duvallius ex Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. In aliis ὑποθέμενον. At vetus interpres: *Oportet proponentem propoſitum ipſum* &c. Forte hic in Codice ſuo legit, ὑποτιθεμενον ὑποθέμενον, quod poſterius a librario quodam dormitanti omiſſum, aut non intellectum, lectionis varietatem hanc peperiſſe videri poſſit, ut in aliis legeretur Codd. ὑποτιθέμενον, in aliis ὑποθέμενον. Quod ſi utrumque in textum recipias, tum ὑποτιθέμενον ad δεῖ antecedens referendum, nec poſt ἐκλαμβάνειν interpungendum eſt. Cum ſenſus parum aut nihil mutetur, etiamſi ὑποθέμενον addas, equidem vulgatum retinui, ſublata tamen poſt ἐκλαμβάνειν interpunctione. Nam & ſic ὑποτιθεμενον cum δεῖ iungendum, & αὐτὸ πρῶτον ad antecedens ἕκαστον referendum eſt hoc ſenſu: *Oportet autem propoſitiones de unaquaque re ita accipere proponentem, ipſam* (rem) *primum* &c.

§. 6. Ὅσα ὡς ἴδια) Abeſt ὡς a MSS. Pacii & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden.

§. 7. Οἷον μὴ τί τινι ἀνθρώτῳ) Vulgo male: οἷον μή τινι ἀνθρώπῳ. Reſtitui lectionem Io. Philop. fol. 68, a. verſionis veteris Latinae, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hild.

Τί παντὶ ἀιθρώπῳ) Codd. q. Pac. τῷ παντὶ ἀνθρώτῳ.

§. 9. Τὸ παντὶ λέγεται) Io. Philop. fol. 69, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. τῷ παντί.

§. 11. Οὐδὲ δὴ τῷ καθόλου ἐκλεκτέον, οἷς ἕπεται τὸ περιεχόμενον· οἷον ζῴῳ, οἷς ἕπεται ἀνθρωπος) In lectione recepta conſpirant edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. At Io. Philop. l. l. & edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. habent οὐδὲ δὴ τὸ καθόλου. Cum lectione textus ap. Philoponum eiuſdem interpretis gloſſa parum convenit. Monet enim: Ἵνα σαφεστέραν ποιήσωμεν τὴν δεῖξιν, δεῖ, προσθέντας τὶ μικρὸν, οὕτως ἀναγνῶναι· Οὐδὲ δὴ τῷ καθόλου ἐκλεκτέον ὡς ὑποκειμένα, οἷς ἕπεται τὸ περιεχόμενον. Ὃ δὲ λέγει (Ariſtoteles), τοῦτό ἐστιν. Ἐάν, φησι, τοῦ ζώου προκειμένου ἡμῖν ζητῶμεν, τίνι ἕπεται τὸ ζῶον, οὐ δεῖ λέγειν, ὅτι τῷ φιλοσόφῳ ἢ τῷ σιμῷ· οὐ γὰρ δεῖ ταῦτα λαμβάνειν ὡς ὑποκείμενα τοῦ ζώου· ἀλλὰ δεῖ λέγειν, ὅτι τῷ ἀνθρώπῳ ἕπεται· τούτῳ γὰρ προσεχῶς ἕπεται τὸ ζῶον. Λα-

βόντων δὲ ἡμῶν, ὅτι τῷ ἀνθρώπῳ ἕπεται, ἐξ ἀνάγκης συμπέρασμα εἰλῆπται τῷ ἀνθρώπῳ καὶ τὰ ὑπ' αὐτοῦ περιεχόμενα· λέγω δὴ τὸ σιμὸν, καὶ τὸ φιλόσοφον, καὶ τὰ ὅμοια. Igitur locus ita ſupplendus eſt: Οὐδὲ δὴ τῷ καθόλου ἐκλεκτέον (ἐκεῖνα ὡς ὑποκείμενα), οἷς ἕπεται τὸ περιεχόμενον· οἷον ζῴῳ (οὐκ ἐκλεκτέον ἐκεῖνα), οἷς ἕπεται ἄνθρωπος. *Ad univerſale non eligenda ſunt* (ea tanquam ſubiecta), *ad quae conſequitur id, quod continetur; velut ad animal* (non eligenda ſunt ea tanquam ſubiecta), *ad quae conſequitur homo.* Id eſt, *cum univerſali* (animali) *coniungendum eſt quod proxime*, (ut, homo,) *non, quod remotius*, (ut philoſophus, ut ſimus,) *ſub eo eſt.* Inepta eſt Pacii verſio huius loci, a magno Sylburgio, quod mireris, *perſpicuitatis cauſa*, adducta: *Neque vero quaſi univerſalis antecedentia eligenda ſunt ea, quibus conſequens eſt, quod ſub eo continetur.* Qui haec intelligat, is mihi erit Apollo!

CAP. XXVIII.

§. 2. Ταὐτὸν εἴη) Abeſt εἴη a MSS. Pacii.

§. 3. Ὅταν — εἰς τὰ ἑπόμενα) Locus iam in antiquiſſimis Codicibus, quibus Alexander Aphrodiſieus, & Io. Philoponus uſi ſunt, erat corruptus, & hinc fortaſſe caligo orta eſt, qua adhuc premitur. Equidem vulgatam lectionem retinui, quippe quae ſenſum ſatis aptum praebet, addita tamen ſub finem praepoſitione εἰς ante ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι, fretus auctoritate veteris interpretis Latini, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. In reliquis eaedem edd. uti & aliae omnes cum vulgata lectione conſentiunt. In commentariis Alexandri & Philoponi lectionis diſcrepantia redit ad ſequentia: ᾧ μὲν δεῖ μὴ ὑπάρχειν, ἃ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ παρεῖναι· ὃ δὲ ὑπάρχειν, εἰς τὰ ἑπόμενα. Senſum accuratius in verſione Latina exprimere ſtudui, ex qua etiam patebit, vulgatam lectioni interpretum praeferendam eſſe.

§. 6. Τῷ Γ τινὶ τῶν Z) Sic poſt ed. Iſingr. omnes. Ald. Camot. Iunt. τῷ Γ (non, ut Sylburgius, oculi errore deceptus, monet, τῶν Γ) τινὶ τῷ Z. Melius forte.

§. 8. Οὐδενὶ τῷ E) Codd. q. Pac. οὐδενὶ τῶν E. Variant in hoc loquendi genere Codd. maxime; ſed haec varietas nihil ad rem facit.

Τὸ Ζ τῷ Δ ταὐτὸν) Ita Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Aliae pro τῷ Δ habent τῷ Α· haud dubie operarum vitio.

§. 9. Τῷ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Ε) Aliae edd. τὸ δ' nominativo caſu. Male.

§. 10. Τινὶ τῶν Ε οὐχ ὑπάρξει) Ed. Iſingrin. addit τὸ Α· quod tamen ſubintelligi poteſt.

§. 13. Ἐπιβλέπειν) Codd. q. Pac. βλέπειν.

Ἐφ' ὧν αὐτὸ ἀκολουθεῖ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἐφ' ᾧ. Senſus eodem redit.

§. 14. Ὅταν τῷ Γ καὶ τῷ Ζ) Sic dedi ex ed. Iſingr. Vulgo: τῶν Γ καὶ τῶν Ζ. Minus apte. Io. Philopon. fol. 72, a. ὅταν τὸ Γ τῷ Ζ. Edd. Ald. Camot. Iunt. ὅταν τῷ Γ καὶ Ζ. Peſſima eſt lectio apud interpretem.

§. 16. Ἀχρεῖοι) Ed. Iſingr. & al. ἄχρειοι, proparoxytonως. Suidas ἀχρεῖον. τῷ τόνῳ, ὡς αμεινον. Etymologus analogiam quidem ἀχρειος poſtulare tradit, ſed uſu tamen obtinuiſſe properiſpωmenon ἀχρεῖος· quod ap. Heſychium quoque legitur. *Sylb.*

Ποιεῖν συλλογισμὸν) Reſtituit iam Duvallius ποιεῖν, quod & agnoſcunt Io. Philop. fol. 73, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. In aliis: ποιῆσαι.

Ἢ εἰ) Uncinis incluſere εἰ Sylb. & Caſaub. & abeſt illud quoque ab edd. Ald. Camot. Iunt. Equidem, cum ſenſus eo adiuvetur, uncinos ſuſtuli.

Ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις) Abeſt ἀμφοτέρας a MSS. Pacii.

§. 17. Ὅτι ὁποῖα ταὐτὰ) Abeſt ὅτι a textu Io. Philop. l. l. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden.

Ἡ ἐπίβλεψις) In marg. ed. Iſingr. ἐπίσκεψις.

Ἅπαντα ἀναχθήσεται) Ed. Iſingrin. ἀναχθήσονται. Minus Attice.

Ἢ μὴ ἐνδέχεται) Ead. ἐνδεχόμενα pro ἐνδέχεται. Verba ab initio huius paragraphi uſque ad τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, cum operarum incuria in edd. Duvall. excidiſſent, a me reſtituta ſunt.

Ὅτι οὐδενὶ τῷ Ε) Codd. q. Pac. οὐδενὶ τῶν Ε.

§. 18. Τὸ Β καὶ Η) Ed. Iſingr. τὸ Β καὶ τὸ Ε.

Τινὶ τῷ Ε) Codd. q. Pac. τινὶ τῶν Ε.

Τὸ γὰρ Β) Ed. Iſingr. τὸ γὰρ Η.

Εἶναι τῶν Θ) Ead. τῷ Δ.

Τὸ Β τῶν Θ τινὶ) Ead. τὸ Η τῷ Δ τινί.

Ἐν τῷ Θ) Ead. ἐν τῷ Δ. Ceterum abeſt totum commation a MSS. Pacii.

Τῷ Ε ὑπάρχειν) Ead. τῷ Α. Equidem vulgatam lectionem hoc loco & in antecedentibus ſervavi, quae, ſenſum equidem quantum capio, bene ſe habet, & inſuper vetere verſione Latina confirmatur.

§. 19 Τὸ Β τῶν Θ) Codd. q. Pac. τῷ Θ. Ed. Iſingr. mox: τὴν ταὐτότητα τῷ Β καὶ τῷ Θ.

Διὰ τὸ λανθάνειν ποτε) Abeſt ποτὲ a MSS. Pacii.

CAP. XXIX.

§. 1. Ἀπάγοντες) Codd. q. Pac. ἄγοντες.

Καὶ ἡ αὐτὴ ἐπίσκεψις ἐν ἀμφοῖν) Io. Philop. fol. 73, b. ἐπ' ἀμφοῖν. Codd. q. Pac. καὶ ἡ αὐτὴ ἐπίβλεψις ἐπ' ἀμφοῖν. Neſcio, an melius. Vetus interpres Latinus: *& eadem conſideratio in utriſque.*

Ὁ διὰ τοῦ ἀδυνάτου) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ὁ δι' ἀδυνάτου. Io. Philop. omiſſo etiam pronomine ὅ.

§. 2. Οὐδενὶ τῷ Ε) Codd. q. Pac. τῶν Ε. Sic & infra τινὶ τῶν Ε, bis.

Οὐδενὶ τῷ Η ὑπάρξει τὸ Α) Sic Codd. q. Pac. Vulgatam lectionem ὑπάρχει haud male iam mutavit Duvallius. Pro τῷ Η legitur paſſim τῶν Η.

Ἔσται καὶ ἐν ἅπασιν) Abeſt καὶ a textu Io. Philop. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. recte igitur a Sylburgio uncini adhibiti ſunt.

§ 3. Βουλομένῳ) Codd. q. Pac. pluraliter: βουλομένοις. Cf. §. 5.

Εις τὸ ἀδύνατον ἀγαγεῖν) Io. Philop. fol. 74, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. αναγαγεῖν Sed melius ἀγαγεῖν, quo etiam uſus eſt Ariſtoteles infra §. 5; aut ſaltem legendum eſt ἀπαγαγεῖν. Cf. ſupra §. 1.

Τινὶ τῷ Ε) Codd. q. Pac. τινι τῶν Ε, & mox οὐδενὶ τῶν Ε pro οὐδενὶ τῷ Ε.

Οὐδενὶ ὑπάρχειν) Ita iidem melius. Vulgo: οὐδενὶ ὑπάρχον.

§. 5. Μᾶλλον φανερὰ) Iidem: φανερώτερα.

Βουλομενοις συλλογιζεσθαι) Iidem ſingulariter: βουλομένῳ.

§. 6. Τῆς ἐπιβλέψεως) Iidem: ἐπισκέψεως.

§. 8. Διὰ τῆς κατὰ μέρος ἐπιβλέψεως) In omnibus edd. praeterquam in Pacianis & in Duvalliana poſt διὰ τῆς inſeritur τῶν. Sed abeſt τῶν a MSS. Pacii. Pro ἐπιβλέψεως Codd. q. Pac. iterum habent ἐπισκέψεως.

Τῶν Η τὸ Ε κατηγορεῖτο) Sic repoſui ex Io. Philopon. fol. 75, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. cum orationis quoque ſeries optativum exigat. Pro τῶν Η edd. laudatae habent τῷ Η. Male.

Οὐδενὶ τῷ Ε) Codd. q. Pac. οὐδενὶ τῶν Ε.

§. 11. Ἔξει) Iidem: ἔχει.

§. 12. Ὅτι οὐ μόνον ἐγχωρεῖ) Ed. Iſingr. inverſo verborum ordine: οὐ μόνον, ὅτι ἐγχωρεῖ.

CAP. XXX.

§. 3. Τὰς μὲν ἀρχὰς τὰς περὶ ἕκαστον) Addidit Sylb. uncinis incluſa τῆς περὶ ἕκαστον, non, ut videtur, interpretationis cauſa, ſed coniecturae loco, ita legendum eſſe pro vulgato: τὰς περὶ ἕκαστον. Per ſe quidem vulgata lectio non reprehendenda eſt; praetulerim tamen Sylburgii emendationem. Τῆς referendum eſt ad antecedens ἑκάστην (viz. ἐπιστήμην). Textum ipſum mutare non auſus ſum.

Τῶν ἀληθῶς ὑπαρχόντων) Io. Philop. fol. 76, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. poſt τῶν inſerunt ἀκριβῶς καί. Vetus quoque interpres Latinus: *quae* ſubtiliter & *vere inſunt*. Abſunt tamen haec a MSS. Pacii, ideoque Pacius & Duvallius textum illis purgarunt. Sylburgius & Caſaubonus ea, ut ſuſpecta, uncinis circumdedere.

CAP. XXXI.

§. 2. Ἀπόδειξιν γίνεσθαι) Revocavit Duvallius recte e Codd. quibuſdam Pacianis γίνεσθαι pro vulgato γενέσθαι.

Ὅ, τι) Sic dedi ex Io. Philop. fol. 76, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Vulgo ὅτι, vi coniunctionis.

Τοὺς διαιρουμένους) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. διαιρούμενον omiſſo articulo. Ed. Iſingrin. τὸν διαιρούμενον.

§. 3. Ἧττον ἀεὶ εἶναι) Vulgo ante ἧττον ponitur καὶ, cui reſpondeat καὶ in membro ſequenti. Verum abeſt καὶ prius a MSS. Pac. textu ap. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Igitur Duvallius illud textu eliminavit. Num in ſequentibus ante καθόλου forte inſerendum ſit μᾶλλον;

Ἔστω γὰρ ζῶον) Ed. Iſingrin. cum articulo τὸ ζῶον, uti & mox τὸ ἀθάνατον.

Τὸν ὅρον) Ed. Iſingr. marg. τὸν λόγον.

Ὥστε τὸν ἄνθρωπον ἢ θνητὸν, ἢ ἀθάνατον δεῖ λαμβάνειν· θνητὸν μὲν γὰρ, ἢ ἀθάνατον, ἀναγκαῖον εἶναι ζῶον. θνητὸν δὲ, οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι) Locus haud dubie interpolatus eſt. At firmatur lectio vulgata vetere verſione Latina: *Quare hominem aut mortalem, aut immortalem oportet ſumere; mortale enim aut immortale neceſſe eſt eſſe animal. Mortale autem, non eſt neceſſarium eſſe* &c. Apud Io. Philop. fol. 77, a. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. ita legitur: Ὥστε τὸν ἄνθρωπον ἢ θνητὸν μὲν ἢ ἀθάνατον ἀναγκαῖον εἶναι· ζῶον δὲ θνητὸν μόνον, οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι.

Τοῦτο δὲ ἦν) Codd. q. Pac. ἐστίν.

Καθ' οὗ δὲ ἔδει) Iidem, ut & Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. δέοι. Melius forſitan.

§. 4. Περὶ συμβεβηκότος τι) Abeſt τι a MSS. Pacii.

Εἰ δὲ λήψεται ἀσύμμετρον) Codd. q. Pac. εἰ δὲ λήψεται, ὅτι ἀσύμμετρος.

Οὐκ ἔστι δεῖξαι τὸ ἀσύμμετρον, ἢ σύμμετρον· ἐφ' οὗ Α, μῆκος· ἐφ' οὗ Β, σύμμετρον, ἢ ἀσύμμετρον· διάμετρος, ἐφ' οὗ Γ) Miſere hic locus erat corruptus; ſed reſtitui equidem illum priſtinae integritati ope veteris interpretis Latini, qui veram lectionem a praeſtantiſſimo Codice oblatam fideliter expreſſit. Vertit enim ita: *Nam via quidem haec; per hanc autem non eſt omnino demonſtrare ſimetrum aut aſſimetrum; in quo A, longitudo; in quo B autem ſimetrum, aut aſſimetrum; diameter eſt C.* Hanc lectionem ab interprete exhibitam ſenſus etiam neceſſario requirit. Etenim colligit Ariſtoteles imperfectiones methodi diviſivae, & in harum numerum refert, non valere hanc methodum ad ea, in quibus dubitatur, utrum contrariorum inſit. Ergo ſi ponas:

Omnis longitudo aut eſt commenſurabilis, aut eſt incommenſurabilis.

Diameter eſt longitudo.

ſequitur: Diameter aut eſt commenſurabilis, aut eſt incommenſurabilis.

Quod autem ſcire cupiebamus, *utrum* diameter eſſet commenſurabilis, *necne*, id per *hunc* ſyllogiſmum non intelligimus; nam ſi nunc quidem ponimus, diametrum eſſe incommenſurabilem, ponimus aliquid, quod erat demonſtrandum; at non erat demonſtratum. Addit his ſtatim *typum* Ariſtoteles, ut ſolet:

A ⊐ Magnitudo.
B ⊐ Incommenſurabile aut Commenſurabile.
C ⊐ Diameter.

Syllogiſmus: A ⊐ B
C ⊐ A
C ⊐ B.

Io. Philopon. fol. 77, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub. cum lectione a nobis recepta conſpirant, ſi pauca excipias. Habent: *δείξαι τὸ ἀσύμμετρον ἢ σύμμετρον, ἐφ' οὗ τὸ* A· *μῆκος τὸ* B *ἢ σύμμετρον ἢ ἀσύμμετρον· διάμετρος*, Γ. Peccatum hic eſt tantum in interpunctione. Iſingr. Pac. & Duvall. poſt *δείξαι* claudunt periodum, & ita pergunt: *τὸ ἀσύμμετρον ἢ σύμμετρον, ἐφ' οὗ* A· *μῆκος, ἐφ' οὗ* B· *διάμετρος, ἐφ' οὗ* Γ. Cererum omnes fere commentatores recentiores, quos evolvi, locum ſilentio praeterierunt. V. Pacii Comment. Analyt. p. 183; Hilden. Vol. I, p. 176; Accorambon. p. 17; alii.

§. 6. *Εἰς ποῖα*) Ed. Iſingr. *εἰς ὁποῖα*.

CAP. XXXII.

§. 1. *Ἡ ἐξ ἀρχῆς πρόθεσις*) Sic recte legunt MSS. Pacii & edd. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. Ed. Iſingr. male habet *πρότασις*. Io. Philop. fol. 78, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden. *ὑπόθεσις*.

§. 4. *Τὴν ἐν ταύτῃ*) In marg. ed. Iſingr. *τὴν ἐν αὐτῇ*.

Σκεπτέον οὖν) Io. Philop. fol. 79, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *σκεπτέον δέ*. Minus apte.

§. 5. *Ἐξ ὧν δ' ἐστὶν*) Sylb. & Caſaubon. *ἐξ ὧν δέ* [*τι*] *ἐστιν*. *Τι* haud dubie a Sylburgio gloſſae loco inſertum.

Καὶ ζώου οὐσίαν) Ed. Iſingr. ante *ζώου οὐσίαν* inſerit *εἰ*. Male.

§. 7. *Ἐν ἀμφοτέραις ὑπάρχειν*) Io. Philop. fol. 78, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. addunt *ταῖς προτάσεσιν*. Verum haec facile ſupplentur, & abſunt a MSS. Pacii & vetere verſione Latina.

§. 8. *Ἢ αὐτὸ μὲν κατηγορῇ*) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. (non Pac. ut Sylb. putat) *κατηγορεῖν*. Minus bene.

Ἐὰν δὲ καὶ κατηγορῇ) Codd. q. Pac. *κατηγορῆται*. Male.

Τὸ μέσον) In edd. Sylb. & Caſaub. additur interpretationis cauſa *σχῆμα*.

Ἐν ἑκάστῳ σχήματι) Codd. q. Pac. ἐν ἐσχάτῳ σχήματι. Pro οὕτω in antecedentibus passim legitur οὕτως.

CAP. XXXIII.

§. 1. Ὅπερ οὐ χρὴ) In ed. Duvall. operarum vitio legitur ὥσπερ.

§. 3. Ἔστω γὰρ) Io. Philopon. fol. 79, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. pluraliter: ἔστωσαν.

Οὐ γὰρ ἐγίνετο) Eaed. edd. οὐκ ἄρα. Melius forsitan.

§. 4. Φθείροιτο γὰρ) Codd. q. Pac. addunt ἄν.

§. 5. Ἐν τῷ παρὰ μικρὸν) Abest ἐν a MSS. Pacii. Videtur aliquid excidisse. Nam vetus interpres addit: *vel quod paene est.*

CAP. XXXIV.

§. 1. Οὐδενὶ τῶν B) Codd. q. Pac. οὐδενὶ τῷ B.

Δεκτικὸς) Male impressum erat ap. Duvallium δεικτικός.

§. 3. Παντὶ τῷ αὐτῷ) Abest παντὶ a MSS. Pac. & a vetere versione Latina.

Ἀνομολογούμενον) Ed. Isingr. divise ἂν ὁμολογούμενον. Male; quod ipse contextus docet.

CAP. XXXV.

§. 1. Οὐ κεῖται ὀνόματα) Codd. q. Pac. singulariter: ὄνομα.

Ἔστι συλλογισμὸς) Io. Philop. fol. 82, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. ἔσται.

Τὸ ἐφ' ᾧ B, τρίγωνον· ἐφ' ᾧ δὲ Γ, ἰσοσκελὲς) Ibidem: τὸ δ' ἐφ' ᾧ B, τρίγ. τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ, ἰσοσκ.

Τοῦ A B, ἀποδεικτοῦ ὄντος) In marg. ed. Isingr. (non in Venetis & Iunt. ut Sylburgius notavit) καίπερ ἀποδεικτικοῦ ὄντος. Minus bene. Male etiam Pacius post A interpunxit. Edd. Paris. & Basil. ἀποδεικτικοῦ ὄντος, omisso καίπερ.

§. 2. Ἀλλήλων ὁμοίως, τό, τε πρῶτον) Cum nostra lectione consentiunt Io. Philop. fol. 82, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. praeterquam quod ante τό, τε inserunt ἢ· quod etiam reliquae omnes praeter Duvallianam agnoscunt, in qua tamen merito illud textu expunctum est. In edd. Paris. Basil. Hild. Sylb. Casaub. transposita distinctione legitur: ἀλλήλων, ἢ ὁμοίως τό, τε. At sensus huic distinctioni repugnat.

Σημαίνειν τὸ ὑπάρχειν, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν) Io. Philop. fol. 82, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Parisi. Basil. Hilden. Sylb. Casaub. σημαίνειν καὶ τὸ ὑπάρχειν, neglectis ceteris. Philoponus habet pro σημαίνειν, operarum forsitan peccato, συμβαίνειν. Nostram lectionem tuentur edd. Isingr. Pac. & Duvall. Non expressit vetus quoque interpres Latinus commation καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν. Non ausi sumus tamen illud textu eliminare, sed continuimus nos uncinis adhibendis.

§. 3. Τὸ μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην) Sic praeclare emendavit Pacius, quem recte secuti sunt Casaub. & Duvallius. Vulgo omnes edd. τῷ μίαν κ. τ. λ. Sed audiamus Philoponum fol. 82, b. εἰπὼν δὲ (Aristoteles), οὐχ ὡς τὰ ἐναντία, προσέθηκε, ΤΟ μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην. Apparet ex commento, interpretem legisse τὸ, nominandi casu, quamvis in textu, cui commentarius subiectus est, legatur τῷ. In antecedentibus pro ὑπάρχει Codd. q. Pac. habent ὑπάρχειν.

Εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην) Abest αὐτῶν a textu apud Io. Philop. l. l. Iunxit interpres κατ' αὐτῶν antecedentia cum ἐπιστήμην. Melius forte.

§. 4. Τὸ ἐναντιον· ἀλλὰ τὸ ἀγαθὸν ταῦτα) Post ἐναντίον in edd. Parisi. Basil. & Sylb. est signum lacunae, cuius tamen vestigium nec apud interpretes, nec in vetere versione Latina, nec in ceteris edd. reperi. Fateor equidem, me, quid sibi velint, ἀλλὰ τὸ ἀγαθὸν ταῦτα, respectu ad antecedentia habito, non satis capere. Exsculpere licet sensum aliquem, at obscurum & contortum. Fortasse legendum est: ἄλλο τὸ ἀγαθὸν, καὶ ταῦτα. Vetus interpres in alia omnia abit. Vertit enim: *non est autem bonum disciplina, neque conclusio secundum rectum, nec maior, neque quale, neque contrarium, scilicet bonum hoc.* Haec sensu plane destituta sunt. Verba: *neque conclusio secundum rectum, nec maior*, ab interpolatione mihi profecta esse videntur.

§. 6. Τόδε τόδε) Male apud Duvall. impressum est τόδε τῷδε.

§. 7. Γένεσις, ἢ κίνησις. πάλιν) Io. Philop. fol. 83, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. γένεσις, ἢ πάλιν, omisso κίνησις. Idem abest a vetere versione Latina. Quare uncinos adhibui.

§. 8. Τὸ λέγεσθαι) Sic habent Philopon. fol. 84, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Vulgo: τῷ λέγεσθαι. Male.

Πρὸς αὐτὸ τὸ γένος) Suspicatus est Alexander Aphro-

diſcus latere mendum, & pro γένος reponendum eſſe μέσον, quod & mihi magis arridet. Defendit autem γένος Philoponus l. l. igitur nihil mutavi.

§. 10. Κατὰ τὰς κλίσεις) Ita bene vulgo legitur. Codd. q. Pac. κλίσεις, quae lectio haud dubie ex permutata pronuntiatione τοῦ η & ι orta eſt.

CAP. XXXVI.

§. 1. Πρὸς τῷ μέσῳ) Io. Philop. fol. 84, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. πρὸς τὸ μέσον. Sed anteit: πρὸς τῷ πρώτῳ ἄκρῳ.

§. 2. Τὸ ὅτι ἀγαθὸν, [ἢ] ἢ ἀγαθὸν, πρὸς τῷ πρώτῳ ἄκρῳ θετέον) Varie diſcrepant edd. Io. Philop. l. l. ἢ & πρώτῳ omittit, neque etiam haec leguntur in MSS. Pac. in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Edd. Pariſ. Baſil. Hilden. non agnoſcunt ἢ, habent autem πρώτῳ. Baſil. operarum vitio pro τὸ ὅτι legit τῷ. Equidem exemplum Sylburgii ſecutus ſum, qui ἢ uncinis incluſit, retento tamen πρώτῳ. Favet etiam huic lectioni vetus interpres Latinus: (τὸ) *quoniam bonum, in eo, quod bonum* (quatenus bonum eſt) *ad primam extremitatem ponendum eſt.*

Τὸ Β, τὸ ἀγαθὸν) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. τὸ Β, ὅτι ἀγαθόν. Ed. Iſingr. ὅπερ ἀγαθὸν, ut infra; ſed vetus interpres: *in quo autem B, bonum.*

§. 3. Ἡ τραγέλαφος δοξαστὸν) Abeſt δοξαστὸν a MSS. Pacii, a textu apud Io. Philopon. l. l. & ab edd. Ald. Camot. Iunt.

Πρὸς τῷ ἄκρῳ) Deeſt articulus τῷ in ed. Iſingr.

§. 6. Οἷον, ἐφ' ᾧ Α) Codd. q. Pac. pro οἷον habent ἔστω δή.

CAP. XXXVII.

§. 2. Ἀντὶ τοῦ λόγου) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. ἀντὶ λόγου, omiſſo articulo.

Τοῦ λεχθέντος) Eaed. ληφθέντος.

§. 3. Ὅρον θετέον) Abeſt θετέον a MSS. Pacii.

§. 4. Καλόν τι) Abeſt τι ab edd. Pariſ. Baſil. & Hilden.

Ὅτι τῷ λευκῷ) Abeſt articulus τῷ a textu ap. Io. Philop. fol. 85, b. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. & Iſingr.

§. 5. Εἰ μόνον τινὶ ὑπάρχει — οὐδ' ὑπάρχειν τῷ Γ) Omittuntur τινὶ & τῷ Γ in MSS. Pacianis. Aliae edd. pro τῷ Γ habent τῶν Γ.

§. 6. Τούτῳ παντὶ τὸ Α) Abeſt τὸ Α a MSS. Pacii.

§. 8. Ὅτι τὸ, καθ' οὗ τὸ Β παντὸς, τὸ Α λέγεσθαι) Oratio eſt paulo durior, etſi ſenſus ſit ſatis liquidus. Coniicerem, legendum eſſe: ὅτι τοῦ pro ὅτι τό.

Κατὰ πάντων λέγεσθαι) Io. Philopon. fol. 86, a. & ed. Iſingr. poſt κατὰ πάντων addunt τούτων.

Οὐκ ἀνάγκη, τὸ Α) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub. poſt ἀνάγκη addunt ὑπάρχειν. Sed abeſt hoc a MSS. Pacii, quare Pacius & Duvallius illud iam textu eiecerunt.

Κατὰ παντὸς) Ed. Iſingr. addit τοῦ Γ.

§. 9. Οὐκ οὖσαν) Codd. q. Pac. οὐκ οὖσας.

Οὐδὲ γὰρ γίνεται ὁ συλλογισμὸς) Sic vetus interpres Latinus: *neque enim fit ſyllogiſmus.* Eandem lectionem tuentur edd. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaubon. Duvall. In edd. prioribus legitur: ὥστε οὐδὲ γίνεται συλλογισμός.

Οὕτω χρώμεθα) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. nec non Io. Philop. fol. 86, b. οὕτως προσχρώμεθα.

Πρὸς τὸν μανθάνοντα) Non habent πρὸς Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Hilden. Nec expreſſit illud vetus interpres Latinus.

§. 10. Δι' ἑνὸς σχήματος) Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. poſt ἑνὸς addit τοῦ αὐτοῦ. Vetus quoque interpres: *quod non omnes concluſiones per unam figuram & eandem ſint.* Melius tamen eſt vulgatum.

CAP. XXXVIII.

§. 1. Ἀνάγειν) Ed. Iſingr. ἀναγαγεῖν. Idem habent quoque paulo poſt edd. Ald. Camot. Iunt.

Ὅτι μὲν οὐκ ἔστι) Edd. Pariſ. Baſil. Sylb. Caſaub. poſt ὅτι μὲν inſerunt οὖν, quod, cum illud in prioribus edd. non legatur, recte Duvallius expunxit.

Ἀποδέδεικται) Recepit hanc lectionem e Codd. quibuſdam Pacianis Duvallius. Vulgo: ἐπιδέδεικται.

Τοῦτον μὲν οὖν) Male in ed. Duvallii impreſſum τοῦτο μὲν οὖν.

Ὅτι δὲ οὐ μία δύναμις, ἔστιν) Ita recte interpunxit Pacius. Vulgo ſine interpunctione.

Ἐκεῖνος δὲ ὑπόθεσις) Sic dedi auctoritate fretus Io. Philoponi fol. 87, b. Vulgo: ἐκεῖνο δὲ ὑπόθεσις, quod etiam vetus verſio Latina ſequitur. At ἐκεῖνο non reſpondet an-

tecedenti οὗτος. Aliae edd. habent: ἐκεῖνο δὲ ἐξ ὑποθέσεως, quod gloſſam redolet. In antecedentibus pro ἢν ἴσως συλλογισμὸς Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. legunt: ἢν ἴσως καὶ λογισμός.

§. 2. Οὔτε γὰρ τούτους ἐστὶν) Codd. q. Pac. οὔτε γ. τ. οὐκ ἐστίν. Male.

§. 3. Συγχωροῦσι) Io. Philop. fol. 88, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. συγχωρήσουσι.

Τὸ τὰ περιττὰ) Codd. q. Pac. τῷ τὰ π. Minus apte.

§. 4. Γίνονται οἱ ἐξ ὑποθέσεως) Iidem: γίνεται τὸ ἐξ ὑποθέσεως.

CAP. XXXIX.

§. 1. Ἔστιν ἀναγαγεῖν) Codd. q. Pac. ἀγαγεῖν.

§. 2. Ὑπάρξει) Iidem: ὑπάρχει.

§. 4. Εἰς τὸ πρῶτον σχῆμα) Abeſt σχῆμα a MSS. Pacii.

Ἄτερος μόνον) Codd. q. Pac. ἄτερος μόνος.

§. 5. Ὑπάρξει) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρχει.

§. 6. Οὐδενὶ τῷ Β τὸ Γ) Vulgo: οὐδενὶ τὸ Β τῷ Γ. Recte autem Sylburgius monuit, receptam lectionem ſequentibus probari.

§. 7. Ἀναλυθήσεται) In marg. ed. Iſingr. ἀναχθήσεται.

Τὸ πρῶτον σχῆμα) Abeſt σχῆμα a MSS. Pacii.

§. 8. Οὐ παντὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. μὴ παντί· & mox ἐπιδέχεται pro vulgato δέχεται.

§. 10. Καὶ τὸ Γ) Ab iiſdem edd. abeſt καί.

Ὑπῆρχε τῷ Β) Non legitur τῷ Β in MSS. Pac.

§. 13. Ὑπάρξει ἀρα) Codd. q. Pac. ὑπάρχει. Poſt ὑπάρξει in ed. Duvall. excidit τὸ Α.

Τινὶ τῷ Β) Iidem τινὶ τῶν Β.

§. 14. Παντὶ τῷ Γ) Abeſt τῷ Γ a MSS. Pac.

Πρὸς τὸ Γ τὸ Β) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & marg. Pac. mutato terminorum ordine πρὸς τὸ Β τὸ Γ.

§. 15. Τινὶ τῷ Α) Codd. q. Pac. τινὶ τῶν Α. Bis.

§. 16. Τινὶ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Γ) Io. Philop. fol. 89, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. τινὶ τῷ Β οὐχ ὑπάρξει τὸ Γ. Male. Abeſt negativa iam ab edd. Iſingr. & Hilden. & Sylburgius & Caſaubonus eam uncinis circumdederunt. Pacius, quem Duvallius ſecutus eſt, ex MSS. ſuis recte dedit, quod nos exhibuimus.

Ὥστε ἔσται) Ed. Iſingr. ὡς ἔσται, quae lectio ex ope-

rarum vitio in ed. Aldina orta est, in qua impressum legitur ὡς ἔστε omisso ἔσται.

§. 19. Ἡ μετάβασις γίνεται) Ed. Isingr. ἐγίνετο. Idem habet Philop. l. l. sed omisso quoque articulo ἡ, quem neque edd. Ald. Camot. Iunt. servarunt, quae tamen tuentur γίνεται.

§. 20. Ἄτερος μὲν ἀναλύεται) Exciderant haec in ed. Duvall. operarum incuria.

§. 22. Οὐ γίνεται ἀνάλυσις) Codd. q. Pac. οὐκ ἔσται. Ἐκ τῆς ἀντιστροφῆς καθόλου) In edd. Sylb. & Casaubon. interpretationis causa additum est γίνεται.

§. 23. Τὸ δὲ Β τινὶ) Ed. Isingr. τῷ δὲ Β τινί. Male.

§. 25. Οὗτοι μόνοι) Sic vulgo legitur. Pacius emendandum censuit μόνον, quod equidem haud improbaverim.

CAP. XL.

§. 1. Τὸ εἶναι μὴ λευκὸν) Ita iam correxit Pacius. Vulgo minus bene: τῷ εἶναι.

§. 2. Τὸ ἔστι λευκὸν) Reposui τὸ pro vulgato τῷ.

Τὸ γὰρ ἐπίσταται τὸ ἀγαθὸν) Abundat τὸ ἀγαθὸν, cum statim idem repetatur postea. Abest quoque ab edd. Ald. Camot. Iunt. & vetere versione Latina. Igitur uncinos adhibui. Isingr. contracte legit τ' ἀγαθόν· uti & Philoponus fol. 90, a. qui tamen minus apte habet τὸ γὰρ ἐπίστασθαι, operarum forsitan errore.

Οὐ δύναται βαδίζειν) Ed. Isingr. cum articulo: τὸ οὐ δ. β. ut in versu praecedenti.

Οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν) Codd. q. Pac. h. l. & in versu sequenti δυνάμενον, neutro genere.

Καὶ ἐπιστήμων τοῦ ἀγαθοῦ καὶ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ ἐστι) Iidem habent καὶ ἐπιστήμην τ. ἀ. κ. τ. μ. ἀ. ἔχειν, ita ut ἔχειν pendeat ab antecedenti δύναται. Verum Io. Philop. l. l. & omnes, quas consului, edd. in vulgata lectione consentiunt. Sensus idem exit, utram malueris.

Ἢ ἕτερα) Male ap. Duvall. impressum erat ἢ ἕτερα. Pro ἐὰν θάτερα edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. habent ἄν.

§. 3. Οὐ πᾶν ὑπάρχει) Abest ὑπάρχει a MSS. Pacii.

§. 6. Οὐδὲ ξύλον ἔσται οὐ λευκὸν) Ed. Isingr. οὐδὲ λευκόν. Sed conf. Philop. fol. 91, a.

Καὶ τὸ Δ παντὶ) Inserui καὶ ex Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr.

Τὸ Α οὐκ ἀληθὲς) Ed. Isingr. τὸ δὲ Α.

§. 7. Ἔστω γὰρ ἴσον) Abeſt ἔστω γὰρ a MSS. Pacii, a textu ap. Io. Philop. fol. 92, a. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr.

§. 9. Ὃ ἂν ᾖ ζῶον) Io. Philopon. fol. 93, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὃ ἂν εἴη ζῶον. Minus uſitate.

Τὸ δὲ μὴ εἶναι μουσικὸν) Notatur in margine ed. Iſingr. fortaſſe non male legi: τὸ δὲ μὴ εἶναι μὴ μουσικόν. Neſcio tamen, cur ita mutandum ſit.

§. 10. Καὶ οὐκ ἀντιστρέφει) Io. Philopon. fol. 93, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. ἀντιστρέφει. Minus apte; nam antecedit ἀκολουθήσει, cui melius reſpondet ἀντιστρέφει.

Ἐπεὶ γὰρ παντὶ) Abeſt παντὶ a vetere verſione Latina, a textu ap. Io. Philop. l. l. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Quare uncinis incluſum eſt.

§. 11. Ὧ δὲ τὸ Γ) Edd. Pariſ. & Baſil. ᾧ δὲ τῷ Γ. Male.

Συμβήσεται γὰρ) Abeſt γὰρ a MSS. Pacii.

§. 12. Τῷ οὔτε ἀγαθὸν, οὔτε οὐκ ἀγαθὸν) Ed. Iſingr. τῷ οὔτε ἀγαθόν ἐστιν, οὔτε οὐκ ἀγαθόν ἐστιν.

Ad Analyt. prior. Lib. II.

CAP. I.

§. 1. Ἔτι δὲ καὶ) Abeſt καὶ a MSS. Pacii, & ab edd. Ald. Camot. Iunt.

§. 2. Οἱ δὲ ἐπὶ μέρους) Codd. q. Pac. οἱ δὲ κατὰ μέρος.

Συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται) Exhibui lectionem Pacianam ex ed. Iſingr. repetitam, quam etiam Duvallius recepit. In ceteris edd. legitur συλλογιοῦνται.

Τινὶ τῷ A — οὐδενὶ τῷ A) Codd. q. Pac. τινὶ τῶν A — οὐδενὶ τῶν A.

§. 4. Τὸ δὲ Γ ἐν τῷ A) Poſt ἐν τῷ in edd. Sylb. & Caſaub. gloſſae loco inſertum eſt ὅλῳ.

§. 6. Τὸ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα μόνον ἔσται συλλογίσασθαι) Codd. q. Pac. τοῦ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα μόνον ἔσται συλλογισμός. Sed in vulgata lectione omnes edd. conſpirant.

Τοῖς δὲ ὑπὸ τὸ A ὅτι οὐχ ὑπάρχει) Poſt ὅτι οὐχ in edd. Sylb. & Caſaub. interpretationis cauſa adiectum eſt τὸ B.

§. 7. Διὰ τὸν προγεγενημένον συλλογισμὸν) Abeſt συλλογισμὸν a MSS. Pacii.

§. 8. Ἢ καὶ ἐν τοῖς καθόλου) In marg. ed. Iſingr. pro ἢ καὶ legitur ἀλλ' ἢ καί. Minus bene.

CAP. II.

§. 1. Ὥστε τὴν μὲν ἀληθῆ) Io. Philop. fol. 95, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. poſt ἀληθῆ addunt εἶναι· quod tamen facile ſubintelligitur.

§. 2. Οὐκ ἔστι ψεῦδος) Ibidem: οὐκ ἔσται. Minus apte.

§. 3. Εἶναί τε καὶ οὐκ εἶναι) Ibidem: καὶ μὴ εἶναι.

Δύο δὲ διαστήματα καὶ προτάσεις) Abundat commation καὶ προτάσεις, & gloſſam redolet; quare uncinos applicavi.

Καὶ τὸ Α παντὶ) Abeſt καὶ a MSS. Pacii, a textu apud Philop. & ab edd. Ald. Camot. Iunt.

§. 4. Λαμβάνωμεν) Codd. q. Pac. λαμβάνῃ. Nihil refert, utrum malis.

§. 5. Τῷ δὲ Β μηδενὶ) Ita bene reſtituit Duvallius ex prioribus edd. Male vulgo: τῶν δὲ Β μηδενί.

Μηδὲ τὸ Β τῷ Γ) Codd. q. Pac. μ. τ. Β τῶν Γ (viz. μηδενὶ) ὑπάρχον.

§. 6. Τῷ Γ μήτε τὸ Α ὑπάρχειν μηδενὶ) Iidem: τῶν Γ μ. τ. Α ὑπάρχον μηδενός.

§. 7. Κἂν) Sic dedi contracte, ex priorum edd. conſenſu. Vulgo: καὶ ἐάν.

§. 8. Εἰ μηδενὶ ὑπάρχον) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρχειν. Melius.

§. 9. Λάβωμεν) Codd. q. Pac. ſingulariter λάβω. Minus uſitate.

§. 10. Ὁμοίως δὲ, εἰ) Vulgo: ὁμοίως δὲ, οὐδ' εἰ. Pacius iam τὸ οὐδ' eliminandum eſſe cenſuit, facinus tamen non auſus. Equidem illud, cum ſenſus eo turbaretur, ſine mora e textu eieci.

Τῷ Γ παντὶ) Abeſt παντὶ a MSS. Pacii.

Καὶ μηδενὶ, ᾧ τὸ Β) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὧν τὸ Β.

Ὑπάρξει τῷ Γ) Codd. q. Pac. τῶν Γ. Orta eſt huiuſmodi lectionis varietas ex male perceptis ſcripturae compendiis; neque illi diligenter annotandae immorarer, niſi aliquid darem hodiernis quibuſdam *Criticis*, ut eminentiae cauſa nominari ſe volunt, qui, ſi alicubi *talem* lectionem variantem *neglectam* videant, ſtatim horrendos edituri ſint clamores, me *parum ſollicite* in re critica verſatum eſſe. Ne itaque lectorum *prudentiorum* aliquis exiſtimet, me in his nugis congerendis mihi ipſi placuiſſe.

§. 14. Οὐδενὶ ἀνθρώπῳ) Io. Philopon. fol. 97, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. addunt ex antecedentibus repetitum ὑπάρχει.

Ἐὰν μὲν οὖν) Ed. Iſingr. ἐὰν οὖν, omiſſo μέν.

§. 15. Μηδὲ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ) Repoſui μηδὲ ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Vulgo: μήτε.

§. 17. Τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ διαφορᾷ) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. τὸ γ. τὸ ἐξ ἄλλου γένους. Vulgata lectio bene ſe habet. Repetuntur eadem infra bis.

§. 18. Καὶ ἐπί τι ψευδοῦς οὔσης τῆς Α Β) In marg. ed. Iſingr. ἐπί τι ψευδοῦς οὔσης τῆς πρώτης, τῆς δὲ ἑτέρας ἀληθοῦς· καὶ τῆς μὲν μείζονος ἀληθοῦς τῆς Α Β κ. τ. λ. Quae lectio ab interpolante manu profecta. Cf. Philop. fol. 97, b.

§. 19. Τὸ Β τινὶ τῷ Γ) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. addunt iterum ὑπάρχειν.

§. 20. Τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. ὑπάρχει. Minus bene.

§. 22. Ὅροι) Male apud Duvallium legitur ὅσοι.

§. 23. Τῷ δὲ Γ τινὶ) Ed. Iſingr. τὸ δὲ Γ τινὶ, haud dubie operarum vitio.

§. 24. Τοῖς ἑαυτοῦ εἴδεσι) Ita reſcripſi ex Io. Philop. fol. 98, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Vulgo: τοῖς αὐτοῦ εἴδεσι.

Ὁ δὲ ἀριθμὸς) Ibidem: καὶ ὁ ἀριθμός.

§. 25. Λευκὸν δὲ οὐδενὶ μέλανι) Io. Philopon. fol. 98, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. poſt μέλανι repetunt ὑπάρχει.

§. 27. Τῷ συμβεβηκότι τοῖς εἴδεσι τοῦ αὐτοῦ) Sic recte legunt Codd. q. Pac. Cf. §. 24. Vulgo τῷ σ. τ. εἴδεσιν αὐτοῦ.

§. 28. Ὁμοίως δὲ καὶ) Exciderat δὲ in ed. Duvall.

CAP. III.

§. 1. Καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου) Codd. q. Pac. καὶ ἐν τοῖς καθ.

§. 2. Ἵππῳ δὲ παντὶ) Io. Philopon. fol. 98, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἀνθρώπῳ δὲ παντί. Verum vetus quoque interpres Latinus: *equo autem omni.*

§. 4. Πρὸς ὁποτερῳοῦν) Ita omnes edd. praeter Iſingr. in qua legitur πρὸς ὁποτερανοῦν.

§. 11. Λευκῷ δέ τινι οὐχ ὑπάρχει) Non agnoſcunt οὐχ ὑπάρχει vetus interpres Latinus, & edd. Pariſ. Baſil. Sylb. Caſaub. quare uncinis ea circumſcripſi.

Τινὶ λευκῷ οὐχ ὑπάρχει) Io. Philop. fol. 99, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. οὐχ ὑπάρξει.

§. 12. Μήτε τῷ Γ οὐδενὶ) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. pro οὐδενὶ habent μηδενί.

§. 13. Ὁ δ' ἄνθρωπος οὐ παντὶ) Ibidem: ἄνθρωπος δ' οὐ παντί· ſine articulo.

§. 14. Εἴπερ ἐνδέχεται, τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ· τῷ μὲν ὅλῳ, τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν) Sic repoſui fretus & veterum interpretum auctoritate, & eo, quod ipſa res aliam lectionem non admitteret. Vulgo legebatur: τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν. Ut nos dedimus, ita emendandum eſſe cenſuit iam Pacius; nec aliter locum legerunt in Codicibus ſuis Alexander Aphrodiſieus, Io. Philoponus, & Boëthius, cuius verſionem Latinam Caſaubonus in margine adlevit. Egregius ille vetus interpres Latinus cum Boëthio prorſus conſonat; vertit enim ita: *Si quidem contingit A & B & C, huic quidem omni, illi vero nulli* &c. Quo melius tamen ſenſus dilucidetur, adſcribam Philoponi ſuccinctam & accuratam expoſitionem fol. 99, b. Εἰρηκὼς (Ariſtoteles) περὶ τῶν ἐκ τῆς μὲν ψευδοῦς, τῆς δὲ ἀληθοῦς, νῦν λέγει περὶ τῶν ἐξ ἀμφω ψευδῶν. καὶ πρῶτόν γε τῆς μείζονος ὅλης ψευδοῦς, τῆς δὲ ἐλάττονος ἐπί τι· καὶ ταύτης τῆς μείζονος ἀποφατικῆς, οὕτως τὸ Α κατὰ ἀλήθειαν μὲν παντί· τῷ τε Β, καὶ τῷ Γ. Ἀλλὰ ληφθήτω, τῷ μὲν Β μηδενὶ, ἵνα ᾖ ὅλη ψευδής· τῷ δὲ Γ οὐ παντὶ, ἵνα ληφθῇ ἐπί τι· καὶ συνάγοι τὸ ἀληθὲς συμπέρασμα. Οἷον, τὸ ζῶον οὐδενὶ ἀνθρώπῳ· τὸ ζῶον τινὶ ἀψύχῳ· ἐπί τι ψευδὴς διὰ τὴν κατηγορίαν, οὐ διὰ τὴν ὕπαρξιν· καὶ ὅμως ἄνθρωπος οὐ παντὶ ἀψύχῳ· διὰ γὰρ τὴν, Οὐδεὶς, ἀληθεύει, καὶ τὸ, Οὐ πᾶς.

§. 15. Τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ, τῷ δὲ Γ παντὶ ἕπεσθαι) Hanc lectionem poſt edd. Baſil. Pariſ. & Pac. ſecutae ſunt omnes. Tuetur eandem vetus interpres Latinus. Verum ap. Io. Philop. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. legitur: τὸ Α τῷ μὲν Γ παντὶ, τῷ δὲ Β μηδενὶ ἕπεσθαι. Difficile eſt pronuntiare, utra lectio praeferenda ſit. Utram autem praetuleris, ſenſus exit idem. Sit igitur iudicium penes lectorem. Cf. tamen inprimis Io. Philopon. l. l.

CAP. IV.

§. 1. Ἔσται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν ὅλων· καὶ ἐπί τι ἑκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἑτέρας ἀληθοῦς, τῆς δ' ἑτέρας ψευδοῦς) Poſt ἔσται ſupplendum eſt ex capite an-

tecedenti τὸ συμπέρασμα ἀληθές. Noſtram lectionem agnoſcunt edd. Pariſ. Baſil. pr. & Hilden. Vetus interpres Latinus: *Erit autem & in poſtrema figura per falſas totas; & in aliquo utraque, & altera quidem vera, altera autem falſa.* Apud Io. Philop. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Sylb. Caſaub. & Duvall. locus ita interpolatus eſt, ut priſtinam & veram lectionem vix ibi reperias; habent enim iſtae edd. Ἔσται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν [ἀληθὲς, καὶ ἀμφοτέρων ψευδῶν οὐσῶν] ὅλων· καὶ ἐπί τι ἑκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἑτέρας [ὅλης] ἀληθοῦς [οὔσης], τῆς δ' ἑτέρας ψευδοῦς. Cum ſecluſa a manifeſta interpolatione profecta ſint, ne dubitatio quidem me ſubiit, quin ea ad exemplum Hildenii textu prorſus expungerem.

Καὶ ὁσαχῶς) Male in ed. Duvall. & aliis τὸ ὁσαχῶς.

Μεταλαβεῖν τὰς προτάσεις) Sic recte edd. Pariſ. Baſil. Hilden. Pac. Sylb. Caſaub. Apud Philop. l. l. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Duvall. μεταβάλλειν, & in marg. ed. Iſingr. μεταβαλεῖν. Minus bene.

§. 5. Τὸ λευκὸν τινὶ ζώῳ οὐχ ὑπάρχει, τὸ δὲ καλὸν τινὶ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν οὐ παντὶ καλῷ) Reſtituit ita Duvallius ex comment. Io. Philopon. fol. 100, b. & ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & Pac. at quonam iure, vix certo definire auſim. In aliis legitur: τὸ καλὸν καὶ (abeſt καὶ a MSS. Pacii) τινὶ ζώῳ οὐχ ὑπάρχει· (in edd. Pariſ. & Baſil. male ὑπάρχειν) καὶ τὸ λευκὸν τινὶ ὑπάρχει· καὶ τὸ καλὸν οὐ παντὶ λευκῷ. Idem expreſſit vetus interpres Latinus. Ex utraque autem lectione ſenſus idem efficitur.

§. 6. Παντὶ τῷ Γ) Operarum incuria in ed. Duvall. impreſſum eſt τὸ Γ.

§. 7. Τὸ μὲν Β Γ ψευδὲς) Io. Philop. fol. 100, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ψεῦδος.

Οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι) Codd. q. Pac. καὶ οἱ τοιοῦτοι ὅροι.

§. 10. Τινὶ τῷ Γ) Abundat τῷ Γ.

§. 12. Τὸ δὲ Α τινὶ) In marg. ed. Iſingr. τὸ δὲ Α οὔ. In marg. ed. Caſaub. ex aliis Codd. varians lectio notata eſt haec: τὸ δὲ Α τινὶ μὴ ὑπάρχειν. Apparet hinc, veram lectionem eſſe vulgatam, & μὴ ὑπάρχειν e gloſſa marginali in textum migraſſe. Cetera ſenſus idem exit, ſive teneas lectionem vulgatam, ſive reliquas.

Ὅταν οὕτως ἔχωσιν) Io. Philop. fol. 101, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. poſt ὅταν inſerunt οὖν. Melius.

Τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀληθὲς) Abeſt ἔσται a MSS. Pac.

§. 13. Τὸ Α τῷ Β τινὶ) Revocavit Duvallius ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Vulgo mutato verborum ordine τὸ Α τινὶ τῷ Β.

Φανερὸν οὖν, ὅτι καὶ) Abeſt καὶ a MSS. Pac.

§. 14. Οἱ καὶ) Iidem non agnoſcunt οἱ. Abeſt quoque οἱ ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. Pac.

Μηδενὶ ὑπάρχοντος, παντὶ λαβεῖν ὑπάρχειν· καί τινι ὑπάρχοντος, λαβεῖν καθόλου) Ita legitur in contextu ed. Iſingr. quem Pacius & Duvallius ſecuti ſunt; & utique lectio cum ſermonis Ariſtotelici proprietate magis congruit. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. (in marg.) Baſil. Pariſ. Hilden. Pac. (in marg.) Sylb. Caſaub. habent: μηδενὶ ὑπάρχοντος, καθόλου λαβεῖν ὑπάρχειν· καὶ, εἴ τινι ὑπῆρχε, λαβεῖν καθόλου.

§. 15. Συμπέρασμα ψευδὲς) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ψεῦδος, ut ſupra §. 7.

§. 17. Τὸ Β εἶναι μέγα — τὸ Γ μὴ εἶναι λευκὸν) Quae in textu exemplo Sylburgii & Caſauboni uncinis compeſcui, ea non leguntur apud Philop. fol. 101, b. (qui tamen in commentario Ariſtotelis verbis ſubiecto ea agnoviſſe videtur) nec in edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden. Vetus quoque interpres Latinus ea ignorat. Vulgatam lectionem ex ed. Iſingr. & Codd. quibuſdam recepit Pacius, cui recentiores editores obtemperaverunt.

CAP. V.

§. 1. Ἐν ἑτέρῳ συλλογισμῷ) Codd. q. Pac. ἐν ἑατέρῳ τῶν συλλογισμῶν.

§. 2. Ἀνάπαλιν ἔλαβε) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἐλάμβανε.

Τὸ Β τῷ Γ ὑπάρχειν) Codd. q. Pac. ὑπάρχον.

Τῷ Γ δέοι δεῖξαι) Ita reſtituit Duvallius ex Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Vulgo: τῷ Γ δεῖ δ.

§. 4. Ἐν δὲ τοῖς ἀντιστρέφουσιν ἐστὶ) Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἔσται.

§. 7. Δι' ἀλλήλων) Ita habent quoque Philop. & edd. modo laudatae cum Duvalliana. In aliis legitur ἐξ ἀλλήλων.

Τῷ Γ ὑπάρχον) Sic bene ed. Iſingrin. & Duvall. Vulgo: ὑπάρχειν.

Μηδενὶ τῷ Β) Ed. Iſingr. οὐδενί.

§. 8. Τὴν Α Β) Codd. q. Pac. τὸ Α Β.

§. 10. Συλλογίζεσθαι) Io. Philopon. fol. 102, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *συλλογίσασθαι.*

§. 11. Ἐπὶ δὲ) Male ap. Duvall. *ἐπεὶ δέ.*

§. 14. Δι' ὃ) Male apud Io. Philopon. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *διό.*

CAP. VI.

§. 3. Παντὶ τῷ A *ὑπάρχειν*) Codd. q. Pac. *ὑπάρχον.*

Τῷ δὲ Γ *μηδενὶ*) Ed. Iſingr. *οὐδενί.* Male abeſt Γ ab edd. Ald. Camot. Iunt.

§. 4. Στερητικὸν ἐλήφθη) Sic reſtitui ex edd. Iſingr. Pariſ. Baſil. Hilden. Pac. Sylb. Caſaub. Apud Duvallium & in edd. Ald. Camot. Iunt. *ληφθῇ*, qui tamen verbi modus antecedenti coniunctioni *εἰ* tribui non ſolet.

Τῆς *μιᾶς προτάσεως*) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. *τῆς προτ. τῆς μιᾶς.*

§. 6. Ὅταν ᾖ τὸ *καθόλου κατηγορικὸν*) Ita recte articulum ante *καθόλου* repoſuit Duvallius. Vulgo: *ὅταν ᾖ καθόλου τὸ κατηγορικόν.*

Τὸ *μὲν* A) Abeſt *μὲν* a MSS. Pac.

Συμπέρασμα, *τινὶ τῷ* Γ *τὸ* B *οὐχ ὑπάρχειν*) Edd. ante Pac. *συμπέρασμα τὸ* B Γ.

Μὴ *παντὶ*) Ita Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Vulgo: *οὐ παντί.*

Τὸ A *τινὶ τῷ* Γ *οὐχ ὑπάρξει*) Sic habent edd. Pac. Iſingr. & Duvall. In aliis legitur: *συμπέρασμα, τὸ* A *τινὶ τῷ* Γ *οὐχ ὑπάρξει*, oratione paululum turbata, quare etiam *συμπέρασμα* uncinis incluſerunt Sylburgius & Caſaubonus, quod inſuper abeſt a MSS. Pac.

CAP. VII.

§. 3. Τὸ A *τινὶ τῷ* B) Abeſt *τινὶ* a textu apud Io. Philop. fol. 103, b. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Baſil. Pariſ. Hilden.

Ἀλλ' *οὐ ταὐτόν ἐστι, τόδε τῷδε ὑπάρχειν, καὶ τόδε τῷδε*) Verba *ὑπάρχειν, καὶ τόδε τῷδε* abſunt ab edd. Baſil. Pariſ. Hilden. quare uncinos adhibui, cum per ſe interpolationem redoleant. In antecedentibus verbis *τινὶ τῷ* B *ὑπάρχειν* Codd. q. Pac. pro *ὑπάρχειν* habent *ὑπάρχον.*

Ὁ *συλλογισμὸς*) Abeſt articulus ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. & aliis.

§. 4. Τὸ δὲ A *τινὶ*) Codd. q. Pac. *τῷ δὲ* A *τ.* Male.

§. 5. Προσληφθῆ) Iidem ſimpliciter: ληφθῆ.

§. 6. Ὥσπερ ἐπὶ τῶν πρότερον ἐλήφθησαν) Abeſt ἐλήφθησαν a MSS. Pac. quare equidem illud textu eiiciendum eſſe puto.

Εἰ τὸ μὲν A μηδενὶ ὑπάρχει) Non legitur ὑπάρχει in edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Facile etiam ſubintelligitur.

Τὸ δὲ B τινὶ) Codd. q. Pac. τῷ δὲ B τ. Male.

§. 8. Διὰ τοῦ πρώτου σχήματος) Additur vulgo his: καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. Sed iam in marg. ed. Iſingr. notatum eſt, haec exſulare oportere. Duvallius quoque cum pluribus aliis textu ea eiecit.

§. 9. Δι' αὐτῶν) Ed. Iſingr. operarum vitio: δι' αὐτῶν.

CAP. VIII.

§. 3. Οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρξει) Codd. q. Pac. οὐδενὶ τῶν Γ.

Καὶ οὐχ ὅλως) In edd. Ald. Cam. Iunt. Iſingr. καὶ οὐχὶ ὅλ.

Διὰ τοῦ τρίτου σχήματος) Ed. Iſingrin. διὰ τοῦ ἐσχάτου σχήματος.

Ἀνασκευάσαι καθόλου δι' ἀντιστροφῆς) Codd. q. Pac. ἀνασκευάσαι ἐξ ὅλης διὰ τῆς ἀντιστροφῆς.

§. 4. Μηδενὶ τῷ Γ) Iidem: μηδενὶ τῶν Γ.

Ὑπάρχειν) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρχον.

§. 5. Καὶ οἱ ἄλλοι συλλογισμοὶ) Abeſt ἄλλοι a MSS. Pacii, & a vetere verſione Latina.

Ἡ ἑτέρα πρότασις) Conſentiunt cum lect. vulg. edd. Ald. Camot. Iunt. nec habent, quod Sylburgius annotavit, ἡ καθόλου πρότασις.

§. 6. Οὐ παντὶ) Edd. Ald. Camot. Iunt. μὴ παντί.

Τὸ δὲ B παντὶ) Codd. q. Pac. τῷ δὲ B παντί. Male.

§. 7. Εἰ στερητικὸς εἴη) Abeſt εἴη a MSS. Pacii.

Τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει) Codd. q. Pac. οὐχ ὑπάρχει.

§. 9. Δεδείχθω γὰρ τὸ A) Excidit A in ed. Duvall.

Κατὰ τινὸς τοῦ Γ) Additur his in edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. διὰ τοῦ B. Verum abeſt hoc commation ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. quare & ego illud omiſi.

Τὸ A μηδενὶ τῷ Γ) Abeſt τῷ Γ a MSS. Pacii, & a vetere verſione Latina.

§. 10. Τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει) Codd. q. Pac. οὐχ ὑπάρχει.

Ἀνήρηται) Recepit iam Duvallius hoc ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Vulgo: ἀναιρεῖται. Minus apte. Cf. §. 6.

Οὐ γίνεται συλλογισμὸς) Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. οὐδὲ γίνεται. Io. Philop. fol. 104, b. οὐδεὶς γίνεται.

Τινὶ τῷ Γ) Ita recepit Duvallius ex edd. modo laudatis. Vulgo: τινὶ τῶν Γ.

§. 11. Ληφθείη) Codd. q. Pac. ληφθήσεται.

CAP. IX.

§. 3. Ἀντικειμένως) Codd. q. Pac. ἀντικείμενος.

CAP. X.

§. 2. Τινὶ τῷ Β ὑπάρχειν) Iidem: ὑπάρχον.

Ἔσται τοῦ Β καὶ τοῦ Γ συλλογισμὸς) Forsan existimabit aliquis, legendum esse: τοῦ Β κατὰ τοῦ Γ, ut in antecedentibus τοῦ Α κατὰ τοῦ Γ. Sed copulativa καὶ sic usurpata est etiam cap. VIII, §. 10, & alibi. *Sylb.*

§. 9. Εἰ μὴ καθόλου εἰσὶν) Codd. q. Pac. ὦσιν. Minus bene.

Οὐδενὶ τῷ Γ· ἔκειτο δέ τινι) Commation ἔκειτο δέ τινι abest a MSS. Pac. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. quare Sylburgius iam & Casaubonus uncinos applicaverunt.

§. 10. Οὕτω δ' οὐκ) In aliis edd. οὕτως.

§. 11. Συλλογισμοί· καὶ ἢ μὲν) Uncinis includere καὶ Sylburgius & Casaubonus.

Διὰ τοῦ πρώτου καὶ τοῦ μέσου) Vulgo: καὶ διὰ τοῦ μέσου. Abest διὰ a MSS. Pacii.

Πρὸς τῷ μείζονι) Additur passim ἄκρῳ, quod tamen non agnoscunt MSS. Pacii.

CAP. XI.

§. 1. Τὸ Α ἢ μὴ παντὶ) Abest ἢ ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden.

§. 4. Ἀλλ' οὐχὶ) Ita Io. Philop. fol. 106, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. & Duvall. Vulgo: ἀλλ' οὐκ.

§. 7. Τὸ δέ τινι) In edd. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. τὸ δέ γε τινί.

§. 8. Τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν) Non agnoscunt ὑπάρχειν Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden.

Τὸ Α μὴ παντὶ, ἢ μηδενὶ τῷ Γ) Edd. Basil. Paris. Hilden. Pac. Sylb. Casaub. transmutato verborum ordine: τὸ Α ἢ μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ τῷ Γ. Sensus eodem redit.

Ἔστω γὰρ τοῦτο ἀληθὲς) Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaubon. ἔσται γὰρ ἀληθές. Minus bene forsitan dedit Pacius ex Isingrin. ἔστω, e qua idem male recepit τοῦτο, quod, cum sensus illud respuat, a me uncinis circumdatum est. Pacium secutus est Duval-

lius, a quo, cum ipse in hoc loco incertus haererem, recedere nolui. Occurrit infra quoque ἔστω.

§. 12. Εἰ στερητικὸν ἐλήφθη) Ita legunt edd. Basil. Paris. Hilden. Pac. Sylb. Casaubon. In aliis legitur ληφθῇ, quod cum εἰ minus convenit.

Τὸ Γ Α) Additur his in ed. Isingr. & in marg. ed. Pac. εἰ γὰρ μείζων ἔσται οὕτως.

§. 16. Πρὸς τὸ Β λαφθεῖν) Io. Philop. fol. 107, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Hilden. ἐλήφθη. Minus apte. Ibidem in πρὸς τὸ Β alibi passim legitur πρὸς τῷ Β.

§. 18. Πρὸς τῷ Β λαφθεῖν) Edd. modo laudd. cum Duvall. ληφθῇ.

§. 19. Εἰ στερητικὸν εἴη τὸ Γ Α) Ibidem ᾖ pro εἴη.

§. 21. Ψεῦδος γὰρ ἂν εἴη) Recepi ψεῦδος ex marg. ed. Isingrin. Male vulgo ψευδὴς, quod referri non poterat ad antecedens ἀδύνατον.

Νῦν δέ ἐστιν ἀληθὲς) Itidem ex marg. ed. Isingr. sic reposui. Vulgo: ἀληθής.

§. 23. Ἁρμόττει ἀξιῶσαι) Ed. Isingr. in marg. ἀξιοῦν.

CAP. XII.

§. 1. Ὑποκείσθω γὰρ) Codd. q. Pac. κείσθω.

§. 2. Τῷ δὲ Γ παντὶ) Ed. Isingr. τὸ δὲ Γ παντί.

§. 5. Τῷ δὲ Γ μηδενὶ) Ita recepit Duvallius ex Io. Philopon. fol. 107, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Vulgo: τὸ δὲ Γ μηδενί.

Τῷ Β τὸ Α) Sic recte legunt Io. Philop. l. l. & edd. Isingrin. Basil. Paris. Pac. Hild. Sylb. Casaub. Duvall. In aliis, τὸ Β τῷ Α· mutato etiam verborum ordine, τὸ Α τῷ Β.

§. 6. Τῷ δὲ Γ μηδενὶ) Vulgo: τὸ δὲ Γ μηδενί. Duvallius recepit τῷ ex edd. laudd. §. 5.

CAP. XIII.

§. 4. Παντὶ τῷ Β ὑπάρχον) Sic habent Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. & Duvall. Vulgo: ὑπάρχειν.

Τὸ Α τινὶ τῷ Γ ὑπάρχειν) In hac lectione consentiunt Io. Philop. fol. 108, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. Pac. Duvall. Vulgo: τὸ Γ τινὶ τῷ Α ὑπάρχειν, male mutato terminorum ordine.

CAP. XIV.

§. 1. Ἀπόδειξις τῆς δεικτικῆς) Io. Philop. fol. 108, a. &

edd. Ald. Camot. Iunt. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. τῆς ἀποδεικτικῆς. Emendatam lectionem δεικτικῆς in ed. Isingr. post Pacium iam recepit Duvallius. Sequitur statim ἢ δὲ δεικτική.

Ὁμολογουμένων θέσεων) Additur in ceteris edd. ἀληθῶν, quod, cum illud non agnoscant MSS. Pacii, bene expunxit Duvallius.

Ὁ συλλογισμὸς) Abest articulus a MSS. Pacii.

§. 2. Φάσιν) Ita habent Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. Vulgo: κατάφασιν.

§. 4. Ὁ συλλογισμὸς) Post articulum in edd. Sylb. & Casaub. insertum est: δι' ἀδυνάτου.

§. 5. Τῷ δὲ B μηδενὶ ὑπάρχει) Restituit ita Duvallius ex ed. Isingr. Apud Io. Philop. fol. 108, b. & in edd. Ald. Camot. Iunt. ὑπάρχον. In aliis post Isingrin. ὑπάρχοι. Minus bene.

§. 6. Δέδεικται ὑπάρχειν τὸ A) Codd. q. Pac. ὑπάρχον, ut saepe. Τὸ A reposui ex Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. nam in edd. serioribus illud aut excidit, aut ut suspectum uncinis inclusum est, quos equidem tamen non applicare ratum habui.

§. 12. Εἴληπται δὲ καὶ) Abest καὶ a MSS. Pacii & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden.

CAP. XV.

§. 2. Κατὰ τὴν λέξιν ἀντίκειται μόνον) In marg. ed. Isingr. additur his commation: κατ' ἀλήθειαν δὲ οὔ, quod recepere in textum adhibitis uncinis Sylburgius & Casaubonus. Expunxit tamen illud iterum recte Duvallius.

Sequentia capp. XVI & XVII Duvallius ad cap. XV retulit; melius autem ab hoc separantur.

CAP. XVI.

§. 5. Καὶ ἐὰν ᾖ μὴ καθόλου) Io. Philop. fol. 110, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. καὶ ἐὰν ᾖ δὲ μ. κ. Sylb. & Casaub. καὶ ἐ. δὲ ᾖ μ. κ. sed δὲ ut suspectum uncinis inclusere. Cum non agnoscant δὲ edd. Basil. Paris. Hilden. Pac. merito illud iam Duvallius textu eiecit.

Ἀπὸ θατέρου) Assentior equidem Sylburgii coniecturae, pro ἀπὸ legendum esse κατά. Nolui tamen textum mutare, cum omnes edd. in vulgato consentiant. Ipsa vetus

verſio Latina habet: *quod* ab *altero quidem negative dicitur*, de *altero autem affirmative*. Vide infra cap. XVIII, §. 7.

§. 6. Ὥστ' ἢ ταὐτὰ εἶναι) Vulgo: ταῦτα. Bene correxit lectionem vulgatam Pacius, quem Duvallius ſecutus eſt. Vetus interpres Latinus: *ut vel eadem ſint.*

CAP. XVII.

§. 1. Διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν) Ita repoſuit Duvallius ex Io. Philop. fol. 110, b. & ex edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Vulgo: διὰ τὴν εἰρημένην.

Ἀποφατικὸς δὲ ἔσται) Additur his vulgo: συλλογισμός. Sed exſulare iuſſit vocem hanc Duvallius, cum ea abundet, & abſit a MSS. Pacii, & vetere verſione Latina.

§. 4. Εἰ δὲ ἐν μέρει ἄτερος) Sic reſtitui ex Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Vulgo: ἐὰν δὲ ἐν μέρει ἄτερος. Noſtram lectionem iam amplexus eſt Duvallius, praeterquam quod hic pro ἄτερος habet ἕτερος, omiſſo artic.

§. 5. Conf. Topic. VIII, 1 ſq.

§. 6. Γίνεσθαι συλλογισμὸν) Ex Codd. q. Pac. ita reſcripſit Duvallius. Bene. Vulgo γενέσθαι.

§. 7. Ἐκ ψευδῶν μὲν) Abeſt μὲν a MSS. Pacii.

§. 8. Ἐὰν οὖν λάβῃ) Io. Philop. fol. 111, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἐὰν οὖν λάβοις. Minus bene.

§. 9. Συμπέρασμα, τὸ μὴ ὂν ἀγαθὸν) In edd. Hilden. Sylb. Caſaub. poſt συμπέρασμα inſertum eſt ὅτι, quod tamen reliquae edd. non habent.

Εἶτα λαβεῖν) Pacius legendum eſſe cenſuit εἴ τι, vel ἢ εἶτα, cuius mutationis nulla idonea cauſa eſt.

Ὥστε δὲ εἶναι ἐναντία) Sic bene repoſuit Duvallius ex Io. Philopono, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Vulgo: ὥστε εἶναι μὲν ἐναντία.

CAP. XVIII.

§. 1. Ὡς ἐν γένει λαβεῖν, ἐν τῷ μὴ ἀποδεικνύναι) Oratio eſt paulo durior; quare dubito, an locus integer & ſanus ſit. Conſpirant tamen in lectione vulgata edd. omnes.

§. 2. Ἐπισυμβαίνει) Ed. Duvall. ἑκσ. operarum peccato.

§. 3. Δι' ἐκείνου δείκνυσθαι) Ita vulgatam lectionem δι' ἐκείνων bene emendavit I. Pacius, cuius veſtigia Duvallius inſtitit.

§. 4. Ὅτι τὸ Α ὑπάρχει τῷ Γ, ὁμοίως δὲ καὶ, ὅτι τῷ Β, αἰτοῖτο, τῷ Β ὑπάρχειν τὸ Α) In hoc loco mira lectionis

varietas offenditur, ita ut anceps haereas, quaenam pro vera habenda sit. Retinui equidem lectionem Duvallianam, quam edd. Paris. Basil. Pac. Hilden. Sylb. Casaub. tuentur, & ipse sensus requirit. Vetus quoque interpres Latinus: *Si ergo quis, assumto dubio, quod* A *inest* C, *similiter autem &, quod* B *inest, petit,* A *inesse* B. Ante τῷ B in edd. modo laudatis insertum est τὸ A, quod e glossa in textum migrasse, statim apparet. Io. Philop. fol. 112, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. & marg. ed. Isingr. ὅτι τὸ B ὑπάρχει τῷ Γ, ὁμοίως δὲ καὶ, ὅτι τὸ A τῷ B, αἰτοῖτο, τῷ Γ ὑπάρχειν τὸ A. Text. ed. Isingr. pro ὅτι τὸ A τῷ B, legit ὅτι τῷ Γ.

Εἰ ἀντιστρέφει) Ita habent Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Vulgo: ἀντιστρέφοι. Itidem versu sequenti ex edd. laudd. bene reposuit Duvallius indicativum ἀντιστρέφει loco optativi. At in ποιοῖ optativus retinendus est, ubi eaedem edd. habent indicativum.

Ἀντιστρέφει ὡς διὰ τριῶν) Abest ὡς a MSS. Pacii.

§. 5. Ἡ τὸ ἀντιστρέφειν, ἢ τὸ ἕπεσθαι) Sic Io. Philopon. fol. 112, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Hilden. & Duvall. In aliis utrobique τῷ pro τό.

Δι' αὐτοῦ) Male apud Duvallium δι' αὐτοῦ.

§. 6. Ταὐτὰ τῷ αὐτῷ) In edd. Sylb. & Casaubon. additur his λαμβάνειν, interpretationis causa.

Ἐνδέχοιτο ὁμοίως) Abest ὁμοίως a MSS. Pacii.

§. 7. Τὰ αὐτὰ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ) Notatur in marg. ed. Isingrin. locum hunc esse suspectum; forsitan legendum esse τὸ αὐτὸ τῶν αὐτῶν· nec, quae sequuntur, satis bene cohaerere. Mihi utique omnia, quamvis oratione paululum contorta, tamen cohaerere videntur; nec in vulg. aliquid mutandum esse puto. Videtur hoc proprium esse sermoni Aristotelico, ut ἀπό τινος εἶναι accipiatur hoc sensu, *abesse ab aliquo; ἀπό τινος λέγεσθαι, negari de aliquo.* Conf. supra cap. XVI, §. 5.

CAP. XIX.

§. 1. Μὴ ἀντιφήσας τις) Abest τις a MSS. Pac. In antecedentibus pro ἢ τούτου ed. Pac. habet ἢ τούτῳ· melius forsitan.

Οὐ γὰρ τίθησι τὴν ἀντίφασιν) Sic legunt Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. In edd. vero Basil. Paris. in marg. ed. Isingr. Sylb. Casaub. recepta est alia lectio: ὃ ἀντίφησι. Ed. Pac. ὃ ἀντέφησε. Hanc quidem tue-

tur vetus interpres Latinus: *non enim ponit, quod contradicit.*

Παρὰ τοῦτο) Codd. q. Pac. παρὰ τοῦτον. Minus bene. Repetitur ſtatim παρὰ τοῦτο infra.

§. 2. Φανερώτατος τρόπος) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. φανερώτερος. Idem Pacius malle videtur, quoniam vertit: *magis perſpicuus.* Sed vulgatum agnoſcunt vetus interpres Latinus, & edd. reliquae omnes.

Ὥσπερ εἴρηται) Ita recte dedit Duvallius. Legunt ὅσπερ Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Vulgo: ὅπερ εἰρηται. Ceterum hic modus ſyllogiſticus inter fallacias ſophiſticas numeratur, & ab Ariſtotele latius exponitur Elench. Soph. cap. V; unde etiam notandum eſt, *appellatione Topicorum contineri Elenchorum librum;* quamobrem epilogus in calce Elenchorum ſubiectus non tantum ad Elenchos, ſed ad Topica quoque pertinet. Omnino Ariſtoteles ſemper coniungit Elenchos cum Topicis, ut Poſteriora Analytica cum Prioribus Analyticis. Cf. Pacii Comment. Analytic. pag. 245.

Τοῦτό ἐστιν) Codd. q. Pac. addunt: τὸ μὴ παρὰ τοῦτο.

Τὸν Ζήνωνος λόγον δεικνύναι) Abeſt δεικνύναι a MSS. Pacii.

Οἷον, εἰ βουλόμενος — τῇ ἐξ ἀρχῆ) Senſus totius loci hic eſt. Concluſio falſa non efficitur, ſi hypotheſis plane non cohaeret ſyllogiſmo ducenti ad impoſſibile; e. c. ſi quis volens probare concluſionem illam mathematicam, *latus & dimetientem quadrati vel quadranguli non habere communem menſuram*, nitatur ex eo probare: quia, ſi dicatur, habere communem menſuram, inde efficeretur ſententia Zenonis (viz. *Nihil moveri*), quae falſa eſt. De ipſa Zenonis ſententia vid. Ariſtot. Auſc. phyſ. VI, 9. Simplic. ad h. l. & Georgii Pachym. Comment. in lib. Ariſtot. de lin. inſecab. cap. VI. Cf. Bayle Dict. crit. Art. *Zenon.* Egregie etiam in hunc ipſum Ariſtotelis locum, quem modo explanavimus, commentatus eſt Io. Philop. fol. 112, b.

§. 3. Ἐγχωρεῖ γενέσθαι) Mallem legere γίνεσθαι.

§. 11. Ἐτέθη) Ed. Iſingr. τεθῇ. Minus bene.

§. 12. Τὰς παραλλήλους συμπίπτειν) Ita recte repoſuit Duvallius ex Io. Philop. fol. 113, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Vetus interpres Latinus: *parallelas coincidere.* Vulgo: συνάπτειν.

CAP. XX.

Τούτων τι ἔσται τῶν ἐπάνω ψεῦδος) Sic habent edd. Ba-

fil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaubon. Duvall. Vetus quoque verſio Latina: *horum aliquid ſuperiorum erit falſum.* Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. τούτων γὰρ τί ἐστι τῶν ἐπάνω ψεῦδος.

Secutus ſum Pacium, qui de *cataſyllogiſmo* & de *elencho* praecepta duo ſingularia capita conſtituit, & a loco *de falſa ratione* ſeparavit. In edd. Sylburg. & Caſaub. ea in unum caput coguntur. Pacii partitionem ſervavit quoque Duvallius.

CAP. XXI.

§. 4. Ἄδηλα ἢ) Io. Philop. fol. 113, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἀδηλα εἰησαν. Male.

§. 5. Μέσα δὲ τὰ Β Γ Δ Ε) Abeſt δὲ τὰ a MSS. Pacii.

CAP. XXII.

§. 2. Τῆς δὲ καταφατικῆς) Ibidem: τῆς δὲ κατηγορικῆς.

§. 3. Ἁπάντων τῶν ὅρων) Ex iiſdem edd. dedit Duvallius. Vulgo ſimpliciter πάντων.

§. 4. Ἐλέγχου καὶ συλλογισμοῦ) Edd. Baſil. Pariſ. Hild. Sylb. Caſaub. mutato verborum ordine: συλλογ. καὶ ἐλ.

CAP. XXIII.

§. 2. Ὑπάρχει τῷ Β) Ita legunt Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Duvall. In aliis ὑπάρχοι. Melius forſitan.

Ὑπολαμβάνει) In edd. laudd. ſimpliciter λαμβάνει. Male. Verum in edd. Baſ. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. ὑπολαμβάνοι, quod itidem vulgato praetulerim.

§. 3. Ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει) Io. Philop. fol. 114, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὑπάρχον.

Ὅπως ἐπίσταται) Vulgo ὅτως, quaſi ſit coniunctio. Male. Legendum eſt ὅ πως, *quod quodammodo.*

§. 4. Ἐπὶ δὲ τοῦ πρότερον λεχθέντος) Reſcripſit Duvallius ex Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. ἐπὶ δὲ τοῦ προτέρου. Minus bene. Vulgatam igitur ante Duvallium lectionem revocavi.

Οἷον, εἰ) Abeſt εἰ a MSS. Pacii.

Ὑπάρχει παντὶ) Male vulgo ante παντὶ diſtinguitur.

§. 6. Τὸ γὰρ εἰδέναι, ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθὰς, οὐχ ἁπλοῦν ἐστι· ἀλλὰ τὸ μὲν, τὴν καθόλου ἔχειν ἐπιστήμην· τὸ δὲ, τὴν καθέκαστον) Ita legunt hunc locum Io. Philop. fol.

114, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. quarum igitur auctoritate fretus eandem lectionem recepi. Adscribere liceat Philoponi interpretationem: Ὁ εἰδώς, φησιν (Aristoteles), ὅτι τῶν τρίγωνον δύο ἔχει ὀρθὰς, οὐχ ἁπλῶς (non simpliciter) οἶδεν, ἀλλὰ τοῦτο καθόλου, τοῦτο δὲ ἐκ τῶν κατὰ μέρος τριγώνων (ex *inductione* singulorum triangulorum) ὡς καθόλου οἶδεν. Ὥστε οὐχ ἕξει τὰς ἐναντίας. Ὁ οὖν μὴ βλέπων τὸ κεκρυμμένον τρίγωνον τὸ μὲν καθόλου οἶδεν· τὸ δὲ κατὰ μέρος οὐκ οἶδεν· οὔτε γὰρ ὁρᾷ αὐτό· ὥστε οὐδὲ τὰ ἐναντία δοξάζει ὁ τοιοῦτος, ἐπειδὴ μὴ ὁρᾷ. Edd. Isingr. Pac. & Duvall. cum nostra lectione consentiunt, praeterquam quod inserunt τῷ ante τὴν καθόλου & τὴν καθέκαστον, quod tamen ipsum minus perspicuum sensum facit, cum ex mente editorum eum adiuvare deberet. Edd. Paris. Basil. Hilden. Sylb. Casaubon. habent: τὸ γὰρ εἰδέναι τὴν τρίγωνον, ὅτι δύο ὀρθαῖς (ed. Hilden. ὀρθὰς, forte operarum vitio) οὐχ ἁπλοῦν ἐστι· ἀλλὰ τὸ μὲν, τὴν καθόλου ἔχει ἐπιστήμην· τὸ δὲ τὴν καθέκαστον. Idem etiam expressit vetus interpres Latinus: *Nam scire omnes triangulos, quoniam duobus rectis, non simplex est; sed hoc quidem universalem habet disciplinam, illud vero singularem.* Fortasse interpres in Codice suo pro ἔχειν legit ἔχει mendose.

Ὡς ἐν τῇ καθόλου) Delendum a me fuisset ἐν· abest quoque a MSS. Pacii & vetere versione Latina.

§. 7. Ὁ ἐν τῷ Μένωνι λόγος) V. Platon. Opp. Tom. IV, p. 351, d. ed. Bip. Cf. Io. Philop. fol. 114, b.

Ἔνια γὰρ ἰδόντες) Omiserunt Pacius & Duvallius ἰδόντες, nescio qua ratione adducti, & Syburgius & Casaubonus illud uncinis includere, quoniam vocem in edd. Pac. excidisse animadverterant. Agnoscunt autem illam vetus interpres Latinus, Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. quare restituendam esse existimavi.

§. 9. Οὐδὲν δὲ κωλύει) Ita Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. In aliis: οὐδὲν γὰρ κωλ.

§. 10. Εἰ μὴ ὡς τῷ καθόλου, καὶ τῷ ἔχειν) Ibid. τὸ καθόλου — τὸ ἔχειν. Minus bene.

§. 11. Συλλογισμὸς γάρ ἐστιν) Abest ἐστὶν a MSS. Pacii.

§. 12. Τὸ ἀγαθῷ εἶναι κακῷ εἶναι) Sensus est: *τὸ inesse bono idem esse, quod τὸ inesse malo.*

CAP. XXIV.

§. 1. Παντὶ τὸ Γ) Codd. q. Pac. παντὶ τῷ Γ. Male.

§. 2. Μὴ ὑπάρχον τῷ A) In marg. ed. Casaub. μὴ ὑπάρχον, ᾧ τὸ A.

Παντὶ γὰρ τῷ Γ τὸ B ὑπῆρχε) Ibidem post τῷ Γ inseritur καί.

§. 3. Καὶ εἰ τῷ B τὸ Γ ἀντιστρέφει, καὶ τῷ A τὸ B ἀντιστρέψει. καθ' οὗ γὰρ ἂν παντὸς τὸ B, καὶ τὸ Γ) Haec est lectio Duvalliana, & Pacio & mihi quoque approbata, cum sensus aliam non admittat. Io. Philop. fol. 115, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Paris. Basil. Hilden. Sylb. Casaubon. καὶ εἰ τῷ B τὸ Γ ἀντιστρέφει, καὶ τὸ A τῷ Γ ἀντιστρέψει. Idem tuetur vetus interpres Latinus. Verum omnes hi editores & interpretes rei syllogisticae non satis fuerunt gnari. Vide Pac. Comment. Analyt. p. 253. Ceterum pro παντὸς Codd. q. Pac. habent πάντως. Male.

§. 4. Καὶ τὸ B ἀντιστρέψει πρὸς τὸ A) Abest πρὸς τὸ A a MSS. Pacii.

Ὧ δὲ τὸ A, τὸ Γ οὐχ ὑπάρχει) Recepit hanc lectionem iam Duvallius ex emendatione Pacii. Vulgo: ᾧ δὲ τὸ Γ, τὸ A οὐχ ὑπάρχει. Sensus fere eodem redit.

§. 6. Εἰ ἀντιστρέφει) Additur ante εἰ in edd. pluribus καὶ, quod autem abest a MSS. Pac.

Εἰ τὸ ἀγέννητον ἄφθαρτον) Io. Philop. fol. 115, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. ἀγένητον. Ibidem hoc exemplum adiungitur praecepto proxime antecedenti §. 5, statim post verba καὶ οὐχ ἅμα. Melius tamen illud ad sequens retractum est iam in ed. Isingr. Ἀγένητον, quod etiam in recentioribus edd. legebatur, equidem in ἀγέννητον, *ingenitum*, quod sensus postulat, mutavi.

§. 9. Καὶ τὸ Γ τοῦ Δ) Vulgo, τῷ Δ. Emendavi τοῦ, quod sensus necessario requirit.

Ἐπεὶ δὲ μᾶλλον) Codd. q. Pac. ἐπεὶ δὴ μᾶλλον.

Καὶ τὸ μεῖζον κακὸν) Reposuit ex ed. Isingr. articulum τὸ Duvallius. Uncinis eum inclusi, quippe quem edd. reliquae non agnoscunt.

Ἤπερ τοῦ συνεῖναι) Ed. Isingrin. εἴπερ, operarum forsitan peccato.

§. 10. Καὶ τῷ αἱρετώτεροι ἢ φευκτότεροι εἶναι) Sic habet recte ed. Isingr. Sermo enim fuit de *ipsis terminis*, quando *illi* sint magis eligendi, vel magis fugiendi. Vetus quoque interpres Latinus ita vertit: *Quomodo autem se habeant termini secundum conversiones & in eo*, quod magis fugiendi, vel eligendi sunt, *manifestum*. Fortasse interpres in Codice

ſuo mutato verborum ordine legit: καὶ τῷ φευκτότεροι ἢ αἱρετώτεροι εἶναι. Io. Philop. fol. 116, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pac. cum Duvall. καὶ τὸ αἱρετώτερον ἢ φευκτότερον εἶναι. Edd. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub. καὶ τῷ αἱρετώτερον ἢ φευκτότερον εἶναι. Minus apte.

Referuntur ad hoc caput in edd. Ald. Camot. Iunt. quae ſequuntur uſque ad verba Ἐπαγωγὴ μὲν οὖν ἐστι· melius tamen ea editores recentiores ad caput proximum revocarunt.

CAP. XXV.

§. 1. Ἅπαντα γὰρ πιστεύομεν) Codd. q. Pac. πιστοῦμεν. Melius forte. At vetus interpres Latinus: *omnia enim credimus.*

§. 3. Τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν) Codd. q. Pac. ὑπάρχον, ut ſaepe.

§. 4. Τῷ δὴ Γ ὅλῳ ὑπάρχει τὸ Α, πᾶν γὰρ τὸ ἄχολον μακρόβιον) Io. Philop. fol. 117, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. habent Γ. Aliae edd. Β. Male. Ceterum exciderat ἄχολον in ed. Duvall.

Τὸ μὴ ἔχον) Codd. q. Pac. τὸ μὴ ἔχειν. Minus concinne.

CAP. XXVI.

§. 2. Γνώριμον εἶναι) Recepit γνώριμον ex ed. Iſingr. iam Pacius, quem Duvallius ſecutus eſt. Vulgo: γνωριμώτερον εἶναι.

CAP. XXVII.

§. 2. Ἡ δὲ δικαιοσύνη) Codd. q. Pac. ἡ δὲ ἀρετή. Omnino pro δικαιοσύνη videtur & in ſequentibus ἀρετὴν legiſſe Io. Philoponus. Cf. eius gloſſam infra allatam.

Διὰ τὸ προσειληφέναι) Io. Philopon. fol. 118, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. διὰ τοῦ προσειληφέναι.

Τὴν Α Γ) Ita legitur in edd. modo laudatis, atque etiam in Baſil. Pariſ. & Hilden. nec non in MSS. Pacii. In vetere verſione Latina: *nam ſcient eo, quod aſſumſerint A C, diſciplinam non habentes.* Vulgo: τῇ Α Γ τὴν Β Γ. Equidem priſtinam lectionem revocavi, quam vulgatae utique praeferendam eſſe ut appareat, Philoponi interpretationem ſubiungam: Ὡς ἐπὶ παραδείγματος λαμβάνει (*Ariſtoteles*) Διδακτὸν, Ἐπιστήμην, Ἀρετήν· φανερὰ οὖν ἐστιν ἡ μείζων πρότασις, ὅτι ἡ ἐπιστήμη διδακτή ἐστιν· ἀφανὴς δὲ ἡ ἐλάττων, εἰ ἡ ἀρετὴ ἐπιστήμη ἐστίν. Ὀφείλει οὖν τούτων ὁμοίως ἡ ἐλάττων ἀδήλον εἶναι τοῦ συμπεράσματος· ὁμοίως γὰρ ἄδηλόν ἐστιν, εἰ ἡ ἀρετὴ διδακτόν ἐστιν· οὕτω γὰρ ἐγγὺς γιγνό-

μεθα τῆς γνώσεως. Τὸ Β Γ *τὸ* Α Γ. Τὸ Β Γ, *ἡ ἐλάττων πρότασις.* Τὸ *δὲ* Α Γ, *συμπέρασμα.* Receptam a me lectionem tueri video quoque *Codicem Organi Guelpherbytanum*, qui, dum his occupor, in manus meas pervenit, cuiusque notitiam & usum *Langeri*, Bibliothecae Guelpherbytanae praefecti, summae humanitati debeo.

§. 3. Πάλιν) Ante *πάλιν* inseritur in quibusdam edd. *ἤ*, quod tamen abest a MSS. Pacii, & Guelpherb.

CAP. XXVIII.

§. 2. Καὶ *ἐπὶ μέρους*) Uncinis iam includere *καὶ* Sylb. & Casaub. quoniam abest illud a MSS. Pac. Cod. Guelpherb. tamen repugnat.

§. 3. Διὰ *δύο δὲ σχημάτων*) Codd. q. Pac. *ἐκ δύο δὲ σχημάτων.* Lectio vulgata per se aptior etiam magis respondet commatio antecedenti: *διὰ δύο σχημάτων.* Eandem habet Cod. Guelpherb. At vetus interpres Latinus: *ex duabus autem figuris.*

§. 4. Ὥστε *γίνεσθαι τὸ πρῶτον σχῆμα*) Sic bene reposuit Duvallius ex Io. Philop. fol. 118, b. & edd. Ald. Camot Iunt. Isingr. & Pac. Vulgo *ὥστε γίνεται*, quod etiam Cod. Guelph. offert. Minus bene.

Τοῦτο *δὲ τὸ* Γ. *κατὰ γὰρ τοῦ* Γ) Ita dedi ex Cod. Guelpherb. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Edd. Isingrin. Pac. & Duvall. *τοῦτο δὲ τὸ τρίτον. κατὰ γὰρ τοῦ* Γ. Γ per interpretationem in *τρίτον* mutatum esse a seriori quodam librario, statim in oculos incurrit. Edd. Paris. Bas. Hild. Sylb. Casaub. *τοῦτο δὲ τὸ τρίτον. κατὰ γὰρ τοῦ τρίτου.*

§. 6. Ἁπλῶς *γὰρ*) Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. edd. Ald. Cam. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. *ἁπλῶς γάρ.* Vulgo: *ἁπ. δέ.*

§. 7. Ἐκ *μόνων τῶν σχημάτων τούτων*) Addit his Cod. Guelph. *τοῦτ' ἐστὶ τοῦ* Α *καὶ τοῦ* Γ, quae glossam redolent.

Ἐν *μόνοις γὰρ τούτοις*) Abest *τούτοις* a Cod. Guelpherb. Minus bene.

§. 8. Κἂν *εἴη, λόγου δέοιτο*) Codd. q. Pac. *κἂν ᾖ.* Cod. Guelpherb. nec *ᾖ*, nec *εἴη* habet, sed *κἂν* statim cum sequentibus coniungit. Hoc aut sensum evertit, aut paulo durius est, etiamsi verba ita capias, ut post *κἂν* interpungatur, & suppleatur tantum *ᾖ* sive *εἴη*. Igitur lectionem vulgatam servare malui.

Ἐκτρέπεσθαι) Codd. q. Pac. *τρέπεσθαι.* Vulgatum est quoque in Cod. Guelpherb.

§. 10. Οἷον, περὶ τῶν) Cod. Guelpherb. οἷον καί.

CAP. XXIX.

§. 2. Συλλογισμὸς ἀτελὴς) Excidit ἀτελὴς in edd. Pac. & Duvall.

Ἢ σημείων) Post ἢ inseritur vulgo καί. Verum abest hoc a MSS. Pacii, a Cod. Guelpherb. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. quare iam Duvallius illud expunxit.

§. 7. Οὕτω μὲν οὖν) In Cod. Guelpherb. & in edd. quibusdam οὕτως.

§. 8. Διὰ τὸ μὴ εἶναι καθόλου) Codd. q. Pac. καθόλον.

§. 10. Σημεῖα λεκτέον) Ita legunt Cod. Guelph. Codd. q. Pac. & edd. Basil. Paris. Pac. Hilden. Duvall. In aliis: σημεῖον λεκτέον. Minus bene.

CAP. XXX.

§. 1. Ἐν ἄλλῳ γένει ταὐτὸ) Sic bene reposuit Duvallius ex Io. Philopon. fol. 119, b. & ex edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Vulgo τοῦτο, quod & Cod. Guelph. habet.

§. 3. Ἢ, εἰ ἄλλῳ τινὶ) Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Cam. Iunt. Isingr. Pac. post εἰ addunt τε· sed, ut iam Sylburgius monuit, parum haec dictio enclitica huc quadrat, nisi antea tollatur disiunctiva ἤ. Abest τε quoque a Cod. Guelph.

§. 4. Ἔστι δὴ) Recepi δὴ auctoritate Cod. Guelph. & ed. Isingr. Vetus interpres Latin. *Est ergo.* Vulgo: ἔστι δέ. Male.

Τὸ φυσιογνωμονεῖν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τῷ τὸ μέσον) Locus est corruptus. Cod. Guelph. τὸ φ. τὸ ἐν τῷ Α σχήματι τὸ μέσον τὸ μὲν κ. τ. λ. Ex his vitiose, ut apparet, scriptis, nulla ei medela affertur. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. τὸ φ. τῶν ἑ. τ. π. σ. τὸ μέσον· τῷ μὲν πρώτῳ. Vetus interpres Latinus: *Est ergo naturas cognoscere & in prima quidem figura medium priori extremitati converti.* Lectio vulgata debetur Pacio; sensum sane illa praebet, qui ferri potest; conspirat quoque cum vetere versione Latina. Ergo eam retinui, licet in verborum compositione aliqua durities sit.

Τὸ Β παντὶ) Bene vulgo τὸ Β, quod & Cod. Guelpherb. agnoscit. Codd. q. Pac. τῷ Β, perperam.

Ad Analyt. poster. Lib. I.

In inscriptione huius libri primi Ἀριστοτέλους Ἀναλυτικῶν ὑστέρων τὸ πρῶτον in edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin.

post ὑστέρων insertum est: ἤτοι τῆς ἀποδεικτικῆς. Ignorant autem additamentum Io. Philop. ad Anal. post. fol. 3, a. (ed. Gr. Venet. 1534 fol. quae quidem editio etiam varias commentarii lectiones ex alio Codice annexas habet), Boëthius fol. 177, b. (ed. Organ. Lat. Paris. 1503, fol.), Cod. Guelpherb. & MSS. Pacii; quare illud iam ab aliis editoribus omissum est. Vetus interpres Latinus nullam plane inscriptionem expressit.

CAP. I.

§. 1. Cf. Ethic. ad Nicom. I, 1; Auscult. phys. I, 1. Μάθησις διανοητικὴ est disciplina *ratiocinativa;* liceat enim mihi hoc verbo uti. Διάνοια est ea animi facultas, quae ratiocinando adeoque syllogismo intelligit, cum *mens* per se spectata *citra ullum ratiocinium res apprehendit;* nam non componit, aut dividit, neque circa verum aut falsum versatur. Vid. Accorambon. in Aristot. Organon pag. 23.

§. 2. Περαίνονται) Sic legunt Cod. Guelpherb. Cod. Vatic. ap. Accoramb. p. 24, Io. Philop. fol. 4, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Casaubon. Contra Boëthius l. l. vetus interpres Latinus, & edd. Paris. Basil. pr. Hilden. Sylb. Duvall. tuentur παραγίνονται, quod mihi sensum minus idoneum parere videtur. Quid Themistius legerit, ex eius verbis non satis liquide constat.

§. 3. Καὶ περὶ τοὺς λόγους) Casaub. in marg. καὶ οἱ π. τ. λ. quosdam legere notavit. Male.

§. 4. Διχῶς δ' ἀναγκαῖον, προγινώσκειν) Io. Philop. l. l. διχῶς δ' ἀναγκαῖον ἕκαστον δεῖ προγινώσκειν. Repetit tamen idem interpres fol. 5, a. in commentario huic loco subiecto Aristotelis verba ita, ut vulgo leguntur. Quare patet, ἕκαστον δεῖ per interpolationem irrepsisse.

Δῆλον ἡμῖν) Ibidem: δῆλόν ἐστι, omisso ἡμῖν.

§. 5. Ὅσα τυγχάνει ὄντα ὑπὸ τὸ καθόλου, ὧν ἔχει τὴν γνῶσιν) In lectione recepta consentiunt Cod. Guelph. Vatic. apud Accoramb. MSS. Pacii, Io. Philop. l. l. (praeterquam quod hic non agnoscit ἔχει) & edd. Gr. vulgatae omnes. Arbitror quoque, eam veram esse, cum ὧν non ad antecedens τὸ καθόλου, sed ad ὅσα τυγχάνει ὄντα referendum sit, neque igitur exsistat causa, cur cum Pacio rescribamus οὗ pro ὧν. Casaubonus mutandum censuit ὑπό τι καθόλου· ita enim videri legisse Themistium. At de Themistii lectione ex paraphrasi eius expiscanda nunquam satis tuto aliquis

pronuntiaverit. Aliam emendationem propoſuit idem, ut reponatur ὑπὸ τὰ καθόλου, ὧν, quae ſaltem Boëthii & veteris interpretis Latini fide ſuffulta eſt. Nam uterque vertit: *quaecunque contingunt eſſe ſub univerſalibus, quorum habent cognitionem.*

Ὅσα ἤδη τῶν καθ' ἕκαστα) Io. Philop. fol. 6, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. pr. Hilden. ὅσα εἰδῇ τ. κ. ἕ. Noſtram autem lectionem habent Cod. Guelpherb. Vatic. apud Accoramb. & edd. Iſingr. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. Boëthius, quocum vetus interpres Latinus hactenus conſonat, ita vertit: *quaecunque enim iam ſingularium.*

§. 6. Πῶς εἰδείη) Cod. Guelpherb. πῶς ἤδει.

Ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει ἁπλῶς) Cod. Guelph. Codd. q. Pac. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἁπλῶς. Idem expreſſerunt Boëthius & vetus interpres Latinus. Neſcio an melius. Io. Philopon. vulgatum agnoſcere videtur in *ipſo commentario*, quem ita claudit: διὸ οὐδὲ, εἰ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας ἤδει. Receperunt illud quoque Accorambonus, & edd. Baſil. Pariſ. Pac. Hilden. Sylburg. Caſaub. Duvall. Ergo equidem ab eo recedere nolui.

§. 8. Προσήνεγκ' ἄν τινα) Sic dedi e Codice Guelph. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub. προσήνεγκε. In edd. Iſingr. Pac. Duvall. legitur προσήνεγκαν. Boëthius vertit *attulerat.* Vetus interpres Latinus, *attulerant.* In hoc diſſenſu praeſtantiſſimum Codicem ſecutus ſum. Conf. omnino ad hunc locum Plato in Menone, Opp. T. IV, p. 353 ſqq. ed. Bip.

Οὐδ' ἀρτίαν) Codd. q. Pac. addunt εἶναι.

Ἀρτίαν οὖσαν) Iidem: ἀρτίαν εἶναι.

§. 9. Ἄτοπον γὰρ, οὐκ εἰ οἶδέ πως, ὃ μανθάνει) Locus erat varie interpolatus. Reſtitui integrum e Cod. Guelph. cuius lectio (etſi a librario male diſtincta) cum Paciana οὐκ ἄτοπον γὰρ, εἰ οἶδε πῶς κ. τ. λ. quam Duvallius recepit, tantum non, & cum Sylburgiana & Caſauboniana prorſus convenit. Boëthius & vetus interpres Latinus habent: *Inconveniens enim non eſt, ſi ſcit quodammodo, quod diſcit; ſed, ſi hoc modo, ut, in quantum diſcit & ſcit.* Neſcio, utrum e Codd. quos tractavit, an ex his verſionibus, lectionem ſuam Pacius exſculpſerit. Videtur autem uterque interpres Latinus in Codd. inveniſſe καὶ οἶδε pro καὶ ὡς. Minus apte. Io. Philop. fol. 6, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. le-

gunt: ἄτοπον γὰρ, εἰ ὃ οὐκ οἶδέ πως μανθάνει, ἀλλ', εἰ ὡδὶ, (πῶς additur & hic ap. Philop.) Dubito tamen, an Philoponus revera hanc lectionem agnoverit; nam in ipso commentario ait, τὸ ἀρνητικὸν μόριον τῷ ἄτοπον συντακτέον· unde apparet, eum noſtri textus lectionem reſpexiſſe, quam ceteroquin edd. quoque Baſ. Pariſ. & Hilden. ſequuntur.

CAP. II.

§. 1. Καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι) Repoſui ἐνδέχεσθαι, quod Cod. Guelpherb. Vatic. ap. Accoramb. Io. Philop. fol. 7, a. veteres verſiones Latinae, nec non edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. & Caſaub. offerunt. In aliis: καὶ μὴ ἐνδέχεται. Minus bene. Pro τοῦτ' ἄλλως Cod. Guelph. τοῦτο ἄλλως.

§. 2. Οἱ μὲν οἰονται αὐτοὶ οὕτως ἔχειν) Ita utique legendum eſt; alias enim ſenſus exit ineptus. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *opinantur quidem* ipſi *ſic ſe habere — hi quidem opinantur ſic ſe habere.* Receperunt αὐτοὶ iam edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. & notatur eadem lectio in marg. edd. Iſingr. & Pac. Cod. Guelpherb. Vatican. ap. Accoramb. Io. Philop. fol. 7, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. (in textu) & Duvall. οἱ μὲν οἰονται αὐτὸ οὕτως ἔχειν. Male.

§. 7. Ὅτι οὐκ ἔστι) Ed. Iſingr. οὐκ ἔσται.

§. 8. Ὅτι οὐκ ἐπιστήσεται) Bene recepit Duvallius ἐπιστήσεται ex ed. Iſingr. cum qua conſpirat Cod. Guelph. & Vatic. apud Accoramb. Boëthius & vetus Latinus interpres vertunt: *quod non ſciet.* Vulgo: ἐπίσταται.

§. 13. Ἔστι γὰρ ἐνια τοιαῦτα) Adduntur in Cod. Vatic. apud Accoramb. in marg. ed. Iſingrin. & Pac. & in edd. Sylb. & Caſaubon. (in his quidem uncinis incluſa), quae ſequuntur: ἃ οἰκοθεν (non εἰωθεν, ut in marg. ed. Duvall.) ὁ μανθάνων προβαλλεται καθ' ἑκάστην ἐπιστήμην. Abſunt tamen a Cod. Guelpherb. a Boëthii & veteris interpretis Latini verſionibus, a textu ap. Io. Philoponum fol. 10, a. & a reliquis edd. praeter eas, quas modo commemoravi. Recte igitur Duvallius haec verba expunxit, cum manifeſtum ſit, ea e gloſſa Philoponi in ipſum Ariſtotelis textum migraſſe librarii cuiuſdam incuria. En Philoponi notam: — κατὰ πᾶσαν ἐπιστήμην, ἃ δεῖ τὸν μαθησόμενον οἰκοθεν ἔχειν, ταῦτα ἀξιώματα καλεῖται. ΈΣΤΙ ΓΑΡ ΈΝΙΑ ΤΟΙΑΥΤΑ. Τοιαῦτά φησιν (Ariſtoteles), ἃ οἰκοθεν ὁ μανθάνων προβάλλεται καθ'

ἑκάστην ἐπιστήμην, οἷς φησι καὶ τὸ τοῦ ἀξιώματος ὄνομα ἐπιφημίζειν εἰώθαμεν.

Λέγειν ὄνομα) Cod. Guelpherb. ὄνομα λέγειν.

§. 14. Τίθεται γὰρ) Post τίθεται inseritur passim μὲν, quod, a Sylburgio & Casaubono iam uncinis secluſum, textu eiecit Duvallius.

§. 15. Καὶ τὰ ὕστερον) Codd. q. Pac. καὶ τὰ ὕστερα.

§. 17. Ἀμετάπτωτον εἶναι) Ita Io. Philop. fol. 11, a. & edd. Gr. omnes. At Cod. Guelpherb. & marg. ed. Iſingrin. ἀμετάπειστον εἶναι, quod equidem praetulerim. Ἀμετάπειστος eſt, cui aliud perſuaderi nequit, quam quod ipſe ſcit. Expreſſerunt quoque ἀμετάπειστον Boëthius & vetus interpres Latinus; nam ille vertit: *oportet ſimpliciter ſcientem* immutabilem *eſſe*; hic: *ſi quidem oportet ſcientem ſimpliciter* incredibilem *eſſe*. Eſt quoque ſententia abſurda vix ab Ariſtotele profecta, *in eum, qui aliquid* ſcit, *ſimpliciter cadere* non poſſe, *ut ille erret*; poteſt enim idem perſuaſum habere, quod *ſciat*, cum *opinatur* tantum. Nolui tamen textum mutare, quoniam ſunt & hodie philoſophi, qui ſe errare non poſſe exiſtimant, dum perſuaſum habent, ſe *ſcire*.

CAP. III.

§. 1. Ἀποδείξεις εἶναι) Codd. q. Pac. ἀπόδειξιν ε. Melius.

§. 3. Οὐδὲν κωλύειν) Recepit Duvallius κωλύειν ex emendatione Pacii, eleganti quidem, at non neceſſaria. Vulgo κωλύει. Cum ſenſus idem ſit, utrumvis legas, priſtinam lectionem revocare in textum nolui.

Ἐνδέχεσθαι γὰρ) Sic habent Cod. Vatic. ap. Accoramb. Io. Philop. fol. 11, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Pac. Duvall. Alias legitur ἐνδέχεται.

§. 6. Ἐστὶ τὸ Γ [εἶναι] λέγειν) Abeſt εἶναι a textu apud Io. Philop. fol. 13, b. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. pr. Pariſ. Hilden. Quare Sylburgius & Caſaubonus illud uncinis compeſcuere, quorum exemplum ſecutus ſum. Tuentur tamen εἶναι Cod. Guelph. & veteres verſiones Lat.

§. 7. Οὕτω μὲν ἐνδέχεται) Additur vulgo οὖν poſt οὕτω μέν. Verum recte textu eliminarunt οὖν Pacius iam & Duvallius. Abeſt illud quoque a MSS. Pacii.

Ὡς δέδεικται ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ) Reſpicit Ariſtoteles ad Analyt. priora, lib. II, capp. 5, 6, 7. Notandum eſt, *Analytica priora* a philoſopho etiam vocari λόγους περὶ συλλογισμοῦ. Pro ἐν πρώτῳ σχήματι legendum eſſe cum

articulo ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, iam coniecit Sylburgius; quam coniecturam cum firmatam viderem Cod. Guelpherb. equidem τῷ in textum recepi.

CAP. IV.

§. 3. Ἢ εἰ, ἐπί τινι μὴ, ἢ, εἴ ποτε μὴ) Leguntur haec passim interrogative ἢ, εἰ ἐπὶ τίνι μὴ, ἢ, εἰ πότε μή. Minus apte.

§. 5. Οἷον, τὸ βαδίζον ἢ λευκὸν) Cod. Guelpherb. & edd. Pac. Sylb. Casaub. Duvall. οἷον, τὸ βαδίζον. Vetus interpres Latinus: *ut ambulans.* In versione Boëthii additur *aut album;* unde colligi potest, legisse eum in Codice suo: οἷον, τὸ βαδίζον ἢ λευκὸν, quam quidem lectionem hodie in textum adeo revocandam esse, docent sequentia: ἕτερόν τι ὄν, βαδίζον ἐστὶ, καὶ λευκόν. Cod. Vatican. ap. Accoramb. Io. Philop. fol. 15, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. οἷον, τὸ βαδίζειν.

§. 6. Δι' αὐτὸ) Codd. q. Pac. δι' αὐτό. Male.

§. 7. Ὡς ἐνυπάρχειν) Abest ὡς a MSS. Pacii.

Ἡ ἀντίφασις) Male excidit ἢ in ed. Duvall.

§. 12. Δεικνύηται) Codd. q. Pac. δείκνυται. Minus bene, cum regatur verbum ab ὅταν.

CAP. V.

§. 2. Ἡ ἀπόδειξις κυρίως) Recepit in textum κυρίως Pacius, quem Duvallius secutus est. Uncinis illud secluere Sylburgius & Casaubonus, quippe quod non agnoscant Codd. nec Io. Philop. fol. 18, b. nec veteres versiones Latinae, nec reliquae edd. Graecae; quare & ego uncinos adhibui.

§. 3. Εἰ τρίγωνον μὴ ἦν ἄλλο, ἢ ἰσοσκελὲς, ἢ ἰσοσκελὲς) Male excidit commation ἢ ἰσοσκελὲς in ed. Duvall.

§. 5. Ὅτι δύο ὀρθαῖς ἴσον) Sic legunt Cod. Guelpherb. Io. Philop. fol. 18, b. & edd. Graecae omnes. Abest tamen ἴσον a MSS. Pacii; quare illud iam a Sylburgio & Casaubono uncinis circumscriptum est. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *nondum cognovit triangulum, quod duos rectos habet.* Videntur hi in Codd. suis idem reperisse, quod etiam paulo ante in textu legitur: ὅτι δύο ὀρθὰς, viz. ἔχει.

Ἀλλ', ἢ κατ' ἀριθμὸν) Edd. Isingr. Pac. Hild. ἀλλ' ἢ κ. ἀρ.

§. 6. Πότ' οὖν οὐκ οἶδεν καθόλου) Additur post οἶδεν in textu apud Accoramb. & Io. Philop. fol. 19, a. & in edd.

Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hild. Sylb. Caſaub. ὅτι. Verum recte eiecerunt illud textu iam Pacius & Duvallius. Abeſt enim a MSS. Pacii, a Cod. Guelpherb. & a veteribus verſionibus Latinis.

§. 7. Ὑπάρχει πρῶτον, καὶ καθόλου τίνος ἡ ἀπόδειξις) Locus eſt vix ſanus. Cod. Guelph. Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. pro καθόλου τίνος habent καθόλου τινὸς indefinite. In commentario textui ſubiecto Philoponus καθόλου τίνος agnoſcit. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *& quando de hoc eſt primum & univerſale, cuius eſt demonſtratio.* Verba igitur καὶ καθόλου retulerunt ad antecedentia, & pro τινος legerunt οὗ aut οὑτινος.

Τῷ ἰσοσκελεῖ) Male τὸ pro τῷ in ed. Duvall.

Ὑπάρχει καὶ τοῖς ἄλλοις) Codd. q. Pac. ὑπάρξει.

CAP. VI.

§. 1. Φανερὸν, ὅτι) Additur οὖν poſt φανερὸν in edd. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaub.

§. 2. Ἡ ἀρχὴν ϑεμένοις) Notatur lectio in marg. ed. Iſingr. ἡ ἀρχὴν ϑετέον· quam equidem malim. Cf. Io. Philop. fol. 20, a. Zabarell. Comment. in Anal. Poſt. I, p. 736 Opp.

§. 4. Ὅτι οὐκ ἀνάγκη· ἂν οἰώμεθα) Ed. Iſingr. ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον οἰώμεθα. Male.

Ἄλλως ἔχειν) Abeſt ἔχειν a Cod. Guelpherb. a textu ap. Io. Philop. fol. 20, a. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden.

§. 6. Οὐκ ἐπιστήμων· εἴη δ' ἂν) Male ap. Duvall. impreſſum εἰ δ' ἂν, quo ſenſus perit.

§. 7. Καὶ σωζόμενος, σωζομένου τοῦ πράγματος) Ita legunt Cod. Guelph. MSS. Pacii, Io. Philop. fol. 21, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Hilden. Duvall. Edd. autem Baſil. Pariſ. Sylb. Caſaub. tranſpoſito articulo male: τοῦ σωζομένου πράγματος. Cum haec § omnino paulo obſcurior ſit, eam explicare tentabo. Novum hic affert Ariſtoteles argumentum, quo probetur, ex propoſitionibus contingentibus non eſſe poſſe *demonſtrationem*, quae *ſcientiam* pariat. Ait igitur: Quicunque ex propoſitionibus contingentibus rem demonſtravit, nec tamen, licet *concluſionem* habeat, rem *ſcit*, cum ipſe ſit ſalvus, res, quam demonſtravit, ſit ſalva, neque ipſe eius oblitus ſit, is etiam *antea*, quam rem demonſtravit, hanc ipſam non *ſcivit*. Etenim *tum*, cum poſt concluſionem e propoſitionibus contingen-

tibus collectam rem tamen nesciret, quam demonstrare vellet, *medius terminus interiit*, & conclusio permansit. Quod posse fieri, palam est. Nam ponebat Aristoteles, *conclusionem* esse necessariam. Haec ergo non potest interire. Rursus ponebat, propositiones esse contingentes, i. e. non necessarias; quare *medius terminus*, ex quo illae constant, *potest interire*. Iam vero, qui demonstravit ex propositionibus non necessariis *nunc* est salvus, & res, i. e. conclusio, quam demonstravit, est salva; nec ipse est oblitus; & tamen non scit, quia non habet amplius demonstrationem, quandoquidem medius terminus interiit, sine quo non potest esse demonstratio. Igitur idem & antea ignorabat, priusquam haberet demonstrationem; nam demonstrabat ex propositionibus contingentibus, in quibus medius terminus non necessarius erat, i. e. poterat esse, sed poterat etiam non esse. Quamdiu vero aliquid *non esse potest*, nemo *scit* necessario, *id esse*. Etiamsi quis igitur ex contingentibus propositionibus conclusionem necessariam eliciat, per *hanc* tamen conclusionem non *scit*. Conf. quoque Philopon. l. l. & Pacii Comment. Analyt. p. 291.

Ἔξει μὲν τὸν λόγον, σωζόμενος) Edd. Basil. Paris. Sylb. Casaub. τὸν λόγον σωζόμενον. Male. In antecedentibus οὐδὲ ἄρα πρότερον ἤδει equidem post Sylburgium & Casaubonum ἄρα uncinis compescui; nam abest illud a Cod. Guelpherb. & a MSS. Pacii.

§. 8. Μὴ ἐξ ἀναγκαίων) Num legendum ἐκ μὴ ἀναγκαίων, sicut paulo post ἐκ μὴ ἀληθῶν; Sensus hanc lectionem requirit, etsi suspicari aliquis possit, Aristotelem forte euphoniae causa ita scripsisse, cum pro ἐκ μὴ ἀληθῶν quoque Cod. Guelpherb. Codd. Pac. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. habeant: μὴ ἐξ ἀληθῶν. Nihil in textu mutare ratum habui.

Ὥσπερ καὶ ἐξ ἀληθῶν ἀληθὲς ἀεὶ) Post ἐξ ἀληθῶν Io. Philop. fol. 21, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. inserunt ἐξ ἀνάγκης. Verum exsulare iusserunt haec e textu iam Pacius & Duvallius; recte: non enim agnoscunt ea MSS. Pac. Cod. Guelpherb. & veteres versiones Latinae.

Μὴ ἐξ ἀνάγκης) Excidit μὴ in edd. Basil. & Paris. Male illud Sylburgius & Casaubonus uncinis incluserunt; nam salvo sensu negativa abesse plane nequit.

§. 9. Ἐπεὶ τοίνυν, ὃ ἐπίσταται) Ex marg. ed. Isingr. re-

cepit Pacius ὃ ἐπίσταται, quod etiam Duvallius exhibuit. In Cod. Guelpherb. & in edd. reliquis: εἰ ἐπίσταται. Boëthius quoque vertit: *quoniam igitur, si scit demonstrative.* Vulgatam lectionem revocassem, si alius inde exiret sensus.

Ἀλλ' ἢ οἰήσεται) Sic habent Cod. Guelpherb. Codd. Pac. Io. Philop. fol. 22, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. Eadem forma verbum statim versu sequenti repetitur. Edd. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. οἰηθήσεται.

CAP. VII.

§. 1. Τὸ γεωμετρικὸν) Codd. q. Pac. τὸν γεωμετρικὸν, genere masculino. Minus bene.

§. 5. Ὅτι οἱ δύο κύβοι) Male excidit δύο in edd. Pacii; quare etiam in ed. Duvall. illud desideratur.

Οὐδ' ἀλλὴ ἐπιστήμη) Ita recte legunt edd. Basil. Paris. Pac. Hilden. Sylb. Casaub. Duvall. Aliae male habent οὐδ' ἄλλη ἐπιστήμη, casu nominativo. Antecedit quoque iam τῇ γεωμετρίᾳ οὐκ ἔστι.

Ἀλλ' ἢ ὅσα) Recte coniecit Pacius, ἢ eliminandum esse, quo sensus turbatur.

CAP. VIII.

Multum inter se disceptarunt interpretes & veteres & recentiores, quemnam locum occupare debeat hoc caput in totius argumenti serie, quod Aristoteles in Analyticorum posteriorum libro primo pertractavit. Inprimis Themistius, postquam in prooemio ad hunc librum lectores monuit, omnino capita eius non esse bene disposita, ideoque ad ordinem meliorem esse revocanda, caput nobis octavum ad alium locum transferre maluit, nempe *post § quintam capitis noni sequentis.* Zabarella (Comment. ad Anal. Post. I, p. 765) a Themistio discedit, & totum caput transponi iubet *ad calcem capitis decimi;* ita ut sermo, qui cap. XI de *ideis* instituitur, illico id sequatur. Idem Zabarella inter § primam & secundam capitis octavi inserit § primam capitis undecimi; hanc excipere vult reliquas nostri capitis paragraphos, & tum demum sequi ea, quae capitis undecimi argumentum constituunt. Vetustissimorum iam interpretum Graecorum temporibus multa in Analyticis posterioribus turbata fuisse, negari nequit; nec dubito etiam, quin caput octavum, loco, quem nunc tenet, movendum sit; revera enim illud seriem disquisitionis ab Aristo-

tele peragendae parum apte interrumpit. Nam ſibi propoſuerat philoſophus agendum de uſu *principiorum propriorum*, qui duobus praeceptis continetur: primo, ne utamur *alienis* principiis; altero, ne utamur *communibus*. Quoniam igitur hactenus reprobavit *alienorum* principiorum uſum, qui vocatur *tranſitus de genere in aliud*, ſtatim ſubſequi debebat altera tractatio, qua oſtenditur, non eſſe utendum principiis *communibus*, quam etiam Ariſtoteles cap. X aggreditur; nulla igitur alia tractatio inter has duas arcte connexas interponenda erat. Utrum tamen cum Themiſtio caput octavum referendum ſit ad §. V capitis noni, an cum Zabarella (nam ab his duobus potiſſimum interpretibus lis agitata eſt) ad calcem capitis decimi, equidem non certo pronuntiare auſim; magis tamen Zabarellae aſſentior; nam & illo loco, quem Themiſtius capiti octavo aſſignavit, rerum ibi tractatarum ſeries eo abrumpitur. Ceterum nolui in ipſo, quem exhiberem, textu, pro mea auctoritate innovationem facere; ſed lectores de loci cum ceteris nexu monere ſatis habui, totumque caput uncinis incluſi.

§. 1. Ὅτι οὐ καθόλου αὐτοῦ ἐστιν) Notavit Sylburgius, pro αὐτοῦ ἐστιν Pacium legere αὐτή ἐστιν. Verum omnes Pacii edd. quae penes me ſunt, ut ed. 2 Francof. a. 1597, 1598, ed. 3 Genev. (in elencho edd. Vol. I, p. 238, a me omiſſa) & edd. Hanov. 1606, Helmſtad. 1682, in αὐτοῦ ἐστιν conſpirant. Recepta igitur eſt a Pacio lectio αὐτή ἐστιν in editione Organi prima, ſola a Sylburgio collata, quam tamen ad manum non habeo. Tuentur vero αὐτοῦ ἐστιν Cod. Guelpherb. Io. Philop. in textu fol. 24, b. & edd. reliquae omnes. In commentario textui ſubiecto fol. 25, a. Philoponus addit: δίττως δὲ φέρεται ἡ γραφή. Τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα τῶν ἀντιγράφων ἔχουσιν· ΟΤΙ ΤΟΥ ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΥΤΟΥ ΕΣΤΙΝ· τινὰ δέ· ΟΤΙ ΟΥ ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΥΤΟΥ ΕΣΤΙ. Καὶ ἡ μὲν δευτέρα γραφὴ, ἣ λέγουσα, ΟΥ ΚΑΘΟΛΟΥ, σαφεστέρα ἂν εἴη κ. τ. λ. Lectionem αὐτή ἐστιν, ut apparet, Philoponus ignoravit.

Ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα, οὔσης·) Ita lectionem reſtitui e Cod. Guelpherb. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Boëthius hunc locum non intellexit; vertit enim: *quoniam & concluſio eſt.* Melius vetus interpres Latinus: *quoniam & concluſio, cum ſit.* Ex utriuſque autem verſione elucet, eos lectionem *noſtram* in

Codd. ſuis offendiſſe. Textus ap. Accoramb. p. 51 habet: ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα, οὔσης τῆς προτάσεως. In vulgatis edd. quae Pacianas in hoc ſecutae eſſe videntur, legebatur: ὅτι ἔσται καὶ τὸ συμπέρασμα, οὔσης τῆς προτάσεως. Verba ἔσται & τῆς προτάσεως, ut quae haud dubie e gloſſa in textum migrarunt, a Sylburgio iam & Caſaubono uncinis ſecluſa, equidem e textu exſulare iuſſi.

Ὅτι τῷ μὲν ἔσται, τῷ δὲ οὐκ ἔσται, ἐφ' ὧν) Locum hunc vulgo corruptum e praeſtantiſſimo Cod. Guelpherb. ſanavi; hic enim offert τῷ μὲν — τῷ δέ. Io. Philop. l. l. & edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. τὸ μὲν — τὸ δέ· ſed hoc ſenſum praebet non ſatis congruum cum ſequentibus, ὥστε οὐκ ἔστι συλλογίσασθαι καθόλου, ΑΛΛ', ΟΤΙ ΝΥΝ. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. ὁ μὲν, ὁ δὲ, ſenſu non magis apto. Utique praeferenda erat Codicis Guelpherbytani lectio; nam poſt τῷ μὲν — τῷ δὲ ſupplendum eſt χρόνῳ, & tum ſenſus exit hic: *Non* univerſalis *erit concluſio, quoniam ea, de quibus concluſio valet*, hoc *quidem tempore erunt*, hoc *vero non erunt; adeoque ſyllogiſmo non colligere licet* univerſaliter, *ea* omnino & ſemper *ita eſſe, ſed tantum, illa* nunc *ita ſe habere.*

CAP. IX.

§. 1. Ὥσπερ Βρύσων τὸν τετραγωνισμὸν) Si demonſtremus, ponit Ariſtoteles, ex principiis veris & immediatis, quae tamen ſint *communia* aliis quoque rebus praeter eam, quam demonſtrandam ſumſimus, ex hac demonſtratione nullam fieri ſcientiam. Non enim ſatis eſt, ſi principia ſint vera & indemonſtrabilia; oportet ea quoque eſſe *propria*. Declarat hoc philoſophus exemplo cuiuſdam demonſtrationis, qua quidam nomine *Bryſo* quadraturam circuli demonſtrare contenderat. Conati idem erant alii, in his *Hippocrates* & *Antipho*, quorum demonſtrationes tanguntur initio Auſcultationum phyſicarum. Demonſtratio Bryſonis a *Ioanne Philopono* & *Themiſtio* ita formatur. Circulo deſcripto Bryſo duo quadrata deſcribebat, unum A *extra* circulum, quod circulo maius erat, alterum B *in* circulo, quod erat minus circulo. Quoniam igitur circulus inter duo quadrata medius eſt, uno quidem maior, altero autem minor, inveniatur nunc tertium quadratum C medium inter illa duo, quod per principia Geometriae invenire facile eſt, & *hocce* quadratum C erit aequale circulo. Quod Bryſo

ita demonstrabat sumto principio: *Illa, quae sunt eisdem maiora & minora, inter se sunt aequalia.* Atqui circulus & quadratum medium o sunt simul maiora quadrato interno B, & simul minora externo A; ergo inter se sunt aequalia, quod erat demonstrandum. Hanc Brysonis demonstrationem, inquit Aristoteles, nullam scientiam parere; quia nitatur ea principio illo communi: *quae eisdem sint maiora & minora, ea inter se esse aequalia.* Hoc vero principium numeris quoque aptari potest in Arithmetica, & aliis; quare non ex *propria* circuli natura sumtum est; id quod tamen esse debebat, quo huius quadratura demonstraretur. Cf. Io. Philop. fol. 26, a.

§. 2. Κατὰ κοινὸν γὰρ) Vulgo: κατὰ κοινόν τε γάρ. Ex prima ed. Pacii excerpsit Sylburgius lectionem κοινόν τι, quae tamen in edd. illius serioribus non reperitur. Equidem nec τι nec τε in textum recepi, cum neutrum agnoscant Cod. Guelpherb. Boëthius, & vetus interpres Latinus.

§. 3. Ἐκεῖνο ὑπάρχει) Sic ex Codd. quibusdam dedit Pacius, quem Duvallius secutus est. Vulgo: κἀκεῖνο.

§. 4. Ἐκ τῶν ἰδίων ἀρχῶν) Variant in his verbis edd. Nostram lectionem habent Io. Philop. in textu fol. 26, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Bas. Paris. Pac. Hild. Duvall. Cod. Guelph. pro ἰδίων ἀρχῶν agnoscit οἰκείων ἀρχῶν, & idem videtur ante oculos habuisse Io. Philoponus; in commentario enim textui subiecto ait: τὰ διὰ τῶν ἀρχῶν τῆς γενικωτέρας ἐπιστήμης δεικνύμενα ὁμοίως μὲν δείκνυται τοῖς ἄλλοις τοῖς ἐκ τῶν ΟΙΚΕΙΩΝ ἀρχῶν δεικνυμένοις. In marg. ed. Isingr. notatur lectio: ἐκ τῶν ἑκάστου ἀρχῶν. Hinc Sylburgius & Casaubonus lectionem suam ita efformarunt: ἐκ τῶν [ἑκάστου] ἰδίων ἀρχῶν.

Ἔχουσι τὸ κοινὸν) Legendum esse τι κοινὸν suspicatus est Pacius, teste Sylburgio; sed nihil est mutandum.

§. 5. Ἐκ τῶν ἀνωτέρων αἰτίων) Codd. q. Pac. ἐκ τῶν ἀνωτέρω. Cf. nota ad cap. VIII.

§. 6. Ἀλλ' ἢ — αἱ γεωμετρικαὶ ἐπὶ τὰς [ὀπτικὰς, ἢ] μηχανικὰς, [καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἁρμονικὰς]) Locus est utique interpolatus; quid tamen in eo sincerum sit, dubius haereo. Cod. Guelpherb. habet mutato verborum ordine: ἐπὶ τὰς μηχανικὰς ἢ ὀπτικάς. Eundem verborum ordinem expressérunt Boëthius & vetus interpres Latinus; nam ille vertit: *geometricae in machinativas aut perspectivas, & arithmeticae in harmonicas;* hic: *geometricae in mechanicas vel ma-*

chinativas aut ſpeculativas, & arithmeticae in harmonicas. A MSS. Pacii verba ὀπτικὰς ἢ — καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἁρμονικὰς plane abſunt; quare equidem Sylburgii & Caſauboni exemplo ea uncinis circumdedi, loco ceteroquin intacto relicto.

§. 7. Ἐξ ἀληθῶν τινων συλλογισμὸν καὶ πρώτων) Secutus ſum Pacium, qui ex ed. Iſingr. hanc lectionem recepit. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *Si habeamus ex veris aliquibus* ſyllogiſmum *& primis.* Vulgo legitur συλλογισμῶν pro συλλογισμόν. Minus bene. Cod. Guelpherb. ſcriptum habebat συλλογισμὸν, quod tamen ſerior manus in συλλογισμῶν mutavit, addita gloſſa interlineari, quam legere non poſſum.

CAP. X.

§. 2. Καὶ τρίγωνον) Io. Philop. fol. 27, b. & edd. Baſil. Pariſ. Hilden. καὶ τί τρίγωνον. Verum abeſt τί a MSS. Pacii, a Cod. Guelpherb. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. Edd. Sylb. & Caſaub. illud exhibuerunt quidem, ſed uncinis ſecluſum.

Εἶναι δὲ) Abeſt δὲ ab edd. Baſil. & Pariſ. quare etiam Sylb. & Caſaubonus uncinos adhibuerunt. Tuentur tamen δὲ Cod. Guelph. Io. Philop. veteres verſiones Latinae & edd. reliquae.

§. 3. Ἀλλ' ἐπὶ μεγεθῶν μόνον) Ita reſtitui e Cod. Guelpherb. & edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. In aliis edd. pro μόνον legitur μόνων· minus apte.

§. 5. Ἃ λέγομεν ἀξιώματα) Codd. Guelph. & Pac. τὰ λεγόμενα ἀξιώματα. Melius forſitan.

§. 6. Ὅτι ὁ ἀριθμός ἐστι, καὶ ὅτι θερμὸν καὶ ψυχρὸν) Excidit ὅτι ante ὁ ἀριθμὸς in ed. Hilden. forte etiam in aliis edd. quas equidem non inſpexi; nam Sylburgius monet, ſe illud ex ed. Pac. *addidiſſe.* Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 28, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. ὅτι omnes habent. Verum articulum ὁ ante ἀριθμὸς non agnoſcunt Cod. Guelpherb. & Io. Philop. quare hunc uncinis incluſi. Sequentia Cod. Guelpherb. mutato verborum ordine legit: καὶ ὅτι ψυχρὸν καὶ θερμόν.

Οὐ λαμβάνει, τί σημαίνει τὸ, ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελεῖν) Conciſe, aut potius contorte haec ab Ariſtotele dicta ſunt. Senſus eſt: *ſcientia ne communia quidem ſumit, v. c. quid ſignificet* τὸ *Aequalia ab aequalibus auferre, quippe quod no-*

tum ſit. Pacius legendum cenſuit: *οὐ λαμβάνει, τί σημαίνει· οἷον, τί σημαίνει τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελεῖν.* Sed vix neceſſe eſt, ut pro tua auctoritate locum ita interpoles.

§. 7. *Δι' αὐτὸ*) Sic habent Cod. Guelpherb. Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Hilden. Duvall. Contra edd. Baſil. Pariſ. Sylb. Caſaub. *δι' αὐτό.* Minus bene.

Poſt hancce § Themiſtius poſuit integram § decimam huius capitis ſequentem, in qua tranſpoſitione Zabarella (Comment. p. 797) ei aſſenſit. Loco enim, quo § decima in noſtris edd. legitur, nexum verborum Ariſtotelis interrumpit, nec ullo modo cum antecedentibus cohaeret. Mutare tamen in ipſa vulgata textus ſerie aliquid nolui.

§. 8. *Ἢ ὃ ἂν τις*) Delendam putavit eſſe Pacius particulam disiunctivam *ἤ*· ſed nullam video cauſam idoneam.

§. 10. *Ὡς οὐ δεῖ τῷ ψεύδει χρῆσθαι, τὸν δὲ γεωμέτρην ψεύδεσθαι*) Codd. q. Pac. *ὡς οὐ δεῖ ψεύδει χρῆσθαι τὸν γεωμέτρην, τὸν γὰρ γεωμέτρην ψεύδεσθαι.*

Conf. nota ad cap. VIII.

CAP. XI.

§. 1. *Δεῖ ἄρα [τι] ἓν καὶ τὸ αὐτὸ*) Codd. q. Pac. *ἕν τι* pro *τι ἕν.* Cod. Guelpherb. *τι* prorſus omiſit; melius, ut mihi videtur; quare uncinos adhibui. Quod ſi *τι* expungere nolueris, legendum eſt *ἕν τι*, ut in antecedentibus.

§. 2 *Ὡσαύτως καὶ*) Sic iam emendavit Pacius. Idem tuetur Cod. Guelph. Vulgo: *ὡς δ' αὕτως.* Male.

Ἀλλ' εἰ μόνον) Ita legunt Cod. Guelpherb. edd. Baſil. Pariſ. Pac. Hilden. Sylb. Caſaub. Duvall. Expreſſerunt quoque *ἀλλ' εἰ* Boëthius & vetus interpres Latinus. Io. Philop. fol. 31, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. habent *ἀλλ' ἤ.* In ſequentibus ante *μὴ ζῷον* Cod. Guelph. inſeruit *πᾶν.*

Καὶ αὐτό ἐστι καὶ μὴ αὐτὸ) Codd. q. Pac. *καὶ αὐτὸ τὸ ἐστὶ* &c. Minus bene.

Πρὸς τὸ συμπέρασμα οὐδὲν διαφέρει) Uncinis incluſit *οὐδὲν* Sylburgius, quos tamen ſuſtuli, cum Codd. & edd. ceterae omnes illud agnoſcant.

§. 4. *Λέγω δὲ ἐπὶ τοῦ γένους*) Ed. Pac. pr. & Duvall. *λέγω δὲ τοῦ ἐπὶ τ. γ.* operarum peccato.

§. 8. *Ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ*) Reſpicit Ariſtoteles ad Analyt. Prior. II, 15.

CAP. XII.

§. 4. *Διορισθέντα*) Male apud Duvallium *διωρισθέντα.*

§. 7. Λύσει γὰρ) Ed. Iſingr. λύσει γάρ· vitioſe.

§. 8. Ἆρ' ἐστὶ καὶ ἀγεωμέτρητα) Duplicem quaeſtionem proponit Ariſtoteles hic & in ſequentibus: 1) cum dictum ſit, eſſe geometricas demonſtrationes, ſuntne etiam non geometricae? & hae ſi ſunt, quaenam illae ſunt? 2) interrogationes, quae in unaquaque ſcientia fiunt ſecundum ignorationem, ſuntne tales, quae licet pravae ſint, tamen geometricae appellentur? & hae ſecundum qualemnam ignorantiam fiunt? — Philop. ad h. l. fol. 34, a. καὶ αὕτη μὲν ἡ ἐξήγησις ἔχει οὕτως, ἐὰν κατ' ἐρώτησιν ὁ λόγος προάγεται· τουτέστιν, ἐὰν προπερισπᾶται τὸ ἆρα, καὶ παροξύνηται τὸ ποίαν (in ſequentibus). Ἐὰν δὲ παροξύνηται τὸ ἆρα, ὀξύνηται δὲ καὶ τὸ ποίαν, φέρεται γὰρ καὶ αὕτη ἡ γραφὴ, οὕτως ἐξηγηθήσεται· ὅτι ἐπεί εἰσι γεωμετρικὰ ἐρωτήματα, εἰσὶν ἆρα καὶ ἀγεωμέτρητα· καὶ τὴν κατὰ τὴν ἄγνοιαν τὴν ποιὰν, ἤτοι τὴν τοιάνδε· λέγω δὴ τὴν κατὰ διάθεσιν ἐπισυνιστάμενα ἀγεωμέτρητα ἐρωτήματα, ἐκεῖνά εἰσι τὰ κυρίως ἀγεωμέτρητα· καὶ ἔστιν αὕτη ἡ ἐξήγησις προφυεστέρα τε ἅμα, καὶ σαφεστέρα τῆς προτέρας. Equidem priorem interpretationem malim.

§. 9. Ἐστὶν ἐρώτημα ἀγεωμέτρητον [περὶ γεωμετρίας]) Verba περὶ γεωμετρίας nullum ſenſum idoneum pariunt, quare ea a librario quodam, qui forte antecedentia κατὰ γεωμετρίαν δὲ in mente haberet, intruſa eſſe puto. Vetus interpres Latinus ea plane omiſit. Boëthius vertit: *eſt interrogatio non geometrica, de geometria autem.* Legit itaque aut περὶ γεωμετριας, aut ut antea κατὰ γεωμετρίαν δέ. Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. παρὰ γεωμετρίας, quod ſaltem melius eſt vulgato. Ed. Iſingr. edd. Pac. & Duvall. περὶ γεωμετρίας. Id retinui, quandoquidem operae pretium non videbatur, in verbis omnino ſuſpectis lectionem vulgatam mutare. In marg. ed. Iſingr. παρὰ γεωμετρίαν.

§. 12. Ἐν τῇ πολλαπλασίῳ ἀναλογίᾳ) Sic dedi e Cod. Guelpherb. & e MSS. Pac. Vulgo: ἐν τῇ πολλαπλασίονι ἀναλογίᾳ.

Ἕπεται ἡ πολλαπλάσιος) Ita emendavit Pacius in editt. ſerioribus. Tuetur quoque Cod. Guelpherb. πολλαπλάσιος Io. Philop. fol. 35, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. habent πολυπλάσιος.

§. 13. Ἐκ ψευδῶν) Codd. q. Pac. ſingulariter: ἐκ ψευδοῦς.

Ἀντέστρεφε γὰρ) Ita reſtitui pro vulgato ἀντέστρεφε,

quod minus quadrabat. Legunt *ἀντέστρεφε* Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 36, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub.

Ὅτι οὐδὲν συμβεβηκὸς λαμβάνουσιν, (ἀλλὰ καὶ τούτῳ διαφέρουσι τῶν ἐν τοῖς διαλόγοις,) ἀλλ' ὁρισμοὺς) In marg. edd. Isingr. & Pac. transmutato paululum verborum ordine legitur: *οὐδὲν σ. λ. ἀλλ' ὁρισμοὺς, (ἀ. κ. τ. δ. τ. ἐ. τ. δ.) κ. τ. λ.*

§. 14. Τὸ Α *τοῦ* Β, *τοῦτο δὲ τοῦ* Γ, *πάλιν τοῦτο τοῦ* Δ) Codd. q. Pac. *τὸ πρῶτον τοῦ δευτέρου, τοῦτο δὲ τοῦ τρίτου· πάλιν τοῦτο τοῦ τετάρτου.*

§. 15. Καὶ *κατὰ τοῦ* Γ) Iidem habent *κατὰ τοῦ* Β. Male.

CAP. XIII.

§. 2. Ἀληθὲς δή) Io. Philop. fol. 37, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. *ἀληθὲς δέ*. Minus bene.

§. 13. Τῷ *δι' ἄλλης ἐπιστήμης)* Ita legit Pacius. Cod. Guelp' & edd. reliquae omnes habent *τό δ'*, quod cum antecedentibus non cohaeret. Τῷ ante oculos videtur quoque habuisse Zabarella Comment. p. 847 Opp. nam vertit locum sic: *Alio autem modo differt ipsum propter quid ab ipso quod, eo quod per aliam scientiam utrumque consideratur.*

§. 15. Τῶν *αἰσθητικῶν)* Codd. q. Pac. *τῶν αἰσθητῶν.*

§. 16. Ἔχει *δὲ καὶ)* Abundat *καὶ*, & abest quoque ab edd. Basil. Paris. Hilden. quare Sylburgium, qui uncinis illud inclusit, secutus sum. Cod. Guelpherb. *καὶ* agnoscit.

Ἡ *κατὰ τὸ μάθημα)* Post ἢ Cod. Guelpherb. & edd. Basil. Paris. Hild. Sylb. Casaub. insertum habent *τοῦ*. Male.

CAP. XIV.

§. 1. Ordo verborum est: *τῶν δὲ σχημάτων τὸ πρῶτον μάλιστά ἐστιν ἐπιστημονικόν.*

§. 2. Καὶ *σχεδὸν (ὡς εἰπεῖν)* Cod. Guelpherb. *καὶ σχεδὸν εἰπεῖν*, omisso *ὡς*.

Τὴν *σκέψιν)* Marg. ed. Isingr. *τὴν ἐπίσκεψιν*. In sequentibus abest *γίνεται* a MSS. Pacii.

§. 3. Κυριώτατον *γὰρ τοῦ εἰδέναι)* Sic recte legitur. Argyropulum legisse *τὸ εἰδέναι*, monuit Pacius, ex eius versione ita hariolans. Quid Themistio placuerit, dubitari potest. Io. Philop. fol. 40, b. habet *τοῦ*. En eius glossam: *Κυριώτατον ἂν εἴη μάλιστα, καὶ οἰκεῖον πρὸς ἐπιστήμην τοῦτο τὸ σχῆμα.* Agnoscunt quoque *τοῦ* edd. quas inspexi, omnes.

CAP. XV.

§. 2. Τὸ μὴ εἶναι) Sic emendavi e Cod. Guelpherb. Vulgo: τῷ μὴ εἶναι. Contorte.

§. 5. Τῷ δὲ A οὐδενὶ) Io. Philop. fol. 41, b. Boëthius, vetus interpres Latinus, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. his addunt τὸ Δ. Eiecit hoc Pacius, cum abeſſet illud a MSS. ſuis. Deeſt quoque τὸ Δ in Cod. Guelpherbytano.

§. 8. Πρὸς τοῦτο γίνεσθαι) Codd. q. Pac. γενέσθαι.

CAP. XVI.

§. 1. Διὰ συλλογισμοῦ) Ita reſtitui fide Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 42, a. b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. In edd. Pac. & Iſingrin. & Duvall. legitur in contextu διὰ λογισμοῦ, quaſi hic intelligenda ſit *ratiocinatio* quaevis, quae formam ſyllogiſmi nondum induit. Notantur in marg. utriuſque ed. & Pac. & Iſingr. tam noſtra lectio, quam alia: διὰ συλλογισμῶν. At Boëthius quoque & vetus interpres Latinus vertunt: *per ſyllogiſmum facta deceptio.*

§. 5. Τὴν ἑτέραν μόνον) Codd. q. Pac. μόνην.

§. 6. Μήτε καθόλου τῷ B) Iidem τοῦ B. Minus apte.

§. 7. Ὅταν γὰρ πρώτως) Recepit ex ed. Iſingr. πρώτως Pacius. Idem habet Cod. Guelpherb. Apud Io. Philop. fol. 43, b. & in edd. reliquis, praeter Duvallianam, quae Pac. ſequitur, πρῶτον legitur.

§. 15. Καὶ ἀμφοῖν) Codd. q. Pac. καὶ ἀμφοτέρων.

§. 17. Ἐπί τι δ' ἑκατέραν) Io. Philop. fol. 45, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. pro ἑκατέραν habent ἑκάτερον, genere parum congruente, ut monet Sylburgius. Ariſtoteli quidem ſolemne eſt genere neutro uti, ubi univerſe de ſyllogiſmi, aut propoſitionis partibus loquitur; tuetur tamen hoc loco ἑκατέραν Cod. quoque Guelpherbytanus.

§. 19. Καὶ τῷ B ὑπάρξει) In edd. modo laudd. ὑπάρχει.

§. 20. Ὁ τῷ B) Male excidit B in edit. Duvall.

CAP. XVII.

§. 4. Ἀπάτη ἡ αὐτὴ) Male in ed. Duvall. ἡ αὕτη.

§. 6. Ἀλλ' ἦν ψεῦδος) Sic legunt Cod. Guelpherb. Io. Philop. fol. 46, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. At edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. habent

ψευδής. Dubitari ſane poteſt, utra lectio verior ſit. Ψεῦδος referendum eſt ad συμπέρασμα· ψευδὴς ad propoſitionem DB, de qua ſermo eſt. Equidem malim prius; igitur ψεῦδος retinui.

§ 13. Ἀπάτη ἡ αὐτὴ) Io. Philopon. fol. 46, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. pr. ἡ αὕτη. Male.

§. 15. Τὴν δὲ Δ Β) Reſtitui priſtinam lectionem Δ Β, quam agnoſcunt Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 47, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. Occurrit & ſupra §. 13 τὴν μὲν Δ Β μένειν. Ex ed. Pac. Duvallius dedit τὴν δὲ Β Δ.

§. 16. Τὰς κατὰ συλλογισμὸν) Pac. ed. pr. κατὰ συλλογισμῶν. Vertit, *per ſyllogiſmos*, ſtructura paulo inſolentiore, ut recte monuit Sylburgius. Vertendum erat: *ſecundum ſyllogiſmos*.

CAP. XIX.

§. 5. Ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνθρώπῳ εἶναι λευκῷ) Sic magis Attice legitur iam in edd. Iſingr. & Pac. Λευκῷ tuetur quoque Cod. Guelpherb. In aliis edd. eſt λευκόν.

§. 6. Τὸ Ε τῷ Ζ ὡσαύτως) Abeſt ὡσαύτως a MSS. Pacii. Legitur tamen in Cod. Guelpherb. igitur poſt Sylburgium uncinos tantum adhibui.

§. 7. Εἰ τοῦ μὲν Α) Repoſui μὲν e Cod. Guelph. quod Pacius & poſt eum Duvallius omiſere. Sylb. & Caſaub. uncinis illud incluſerunt, fortaſſe quod in edd. Pac. abeſſe viderent.

Τὸ δὲ Α τῷ Θ) Τῷ Θ habent Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 48, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Pac. Duvall. At edd. Hilden. Sylb. Caſaub. pro τῷ Θ legunt τῷ Β. Boëthius vertit: *A autem in F eſt primo*. Vetus interpres Latinus: *A autem in C primo*. Ante oculos igitur hic habuit τῷ Γ. Equidem auctoritatem Cod. Guelph. & vetuſtiſſimarum edd. ſecutus retinui τῷ Θ.

§. 8. Τοῦ πρότερον) Reſtitui πρότερον, quod praeter Pacium & Duvall. edd. omnes habent. Pacius e Codd. q. dedit προτέρου. Cod. Guelph. πρότερον.

§. 12. Τὸ δ' ὡς κατηγορίαν) Apud Duvallium excuſum erat κατηγορία.

CAP. XX.

§. 1. Τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος) Io. Philop. fol. 49, b. &

edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. ἐπὶ τὸ κάτω μέρος. Minus bene. Vulgatum legit quoque Cod. Guelph.

§. 2. Ὅτι τὰ μὲν ἐστὶ τῶν A B Γ) Abeſt Γ ab edd. Pacii & Duvall. Reſtituendum autem illud eſſe vel docent verba τὰ μὲν ἐστὶ τῶν. Legitur quoque in Cod. Guelph. & in reliquis edd. Boëthius & vetus interpres Latinus: *A B C.*

CAP. XXI.

§. 1. Εἰ δὴ ταῦτ' ἐστὶ, δῆλον ὡς) Abeſt δῆλον ὡς a MSS. Pacii & a Cod. Guelpherb. Igitur Sylburgii exemplo uncinos adhibui.

§. 2. Τριχῶς δὲ) Sic legunt Cod. Guelpherb. (qui tamen ſupra δὲ ſcriptum habet γὰρ), & edd. Baſ. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. Boëthius vertit: *Tripliciter autem.* Mihi quoque δὲ ad reliqua & antecedentia magis quadrare videtur. At Io. Philopon. fol. 50, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. habent: τριχῶς γάρ. Vetus interpres Latinus idem tuetur: *Tripliciter enim.*

Ὧ μὲν τὸ Γ, τὸ B ὑπάρχει παντί· ᾧ δὲ τὸ B, οὐδενὶ τὸ A) Retinui vulgatam hanc lectionem, quam probant Cod. Guelpherb. Io. Philop. l. l. edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Hildenius eandem habet, praeterquam quod in altero commatio ita diſtinguit: ᾧ δὲ τὸ B οὐδενὶ, τὸ A. Sic etiam Boëthius vertit: *in quo quidem eſt C, B ineſt omni, ſed in quo B eſt nulli, ineſt A.* Vetus interpres Latinus vulgatam lectionem & diſtinctionem ſequitur. Edd. Baſ. Pariſ. Sylb. Caſaubon. ᾧ μὲν τῷ Γ τὸ B ὑπάρχει παντὶ, ᾧ δὲ τῷ B οὐδενὶ τὸ A.

Ἡ ἐπὶ τὸ κάτω ἵσταται ὁδὸς, καὶ ἡ ἐπὶ τὸ ἄνω στήσεται) Conſentiunt in hac lectione Io. Philop. fol. 51, a. Boëthius, vetus interpres Latinus, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. reliquae. At in Cod. Guelpherb. & in marg. ed. Iſingr. legitur tranſpoſito terminorum ordine: ἡ ἐπὶ τὸ ἄνω ἵσταται ὁδὸς, καὶ ἡ ἐπὶ τὸ κάτω στήσεται· quod mihi magis placere haud diſſiteor. Nolui tamen in textu aliquid mutare. Omnino tota §. 2 corruptelas experta eſt.

Καὶ ἔσται τι πρῶτον, ᾧ οὐχ ὑπάρχει) Ita conſtituit locum Pacius. Pro eo pugnat vetus interpres Latinus ſic vertens: *& erit quoddam principium, in quo non erit.* Io. Philop. l. l. καὶ ἔ. τ. πρώτῳ, ᾧ οὐχ ὑπ. ἑτερόν τι. At Cod. Guelpherb. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἑτερόν τι omiſerunt. Recte, ut arbitror. Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub.

pro πρώτῳ legunt πρῶτον, nec non retinent ἕτερόν τι, quod tamen noviſſimi editores Sylb. & Caſ. uncinis ſecluſere. Boëthius in alia abiit; nam vertit: *& erit aliquid, in quo primo non erit A.* Ante oculos igitur habuit: καὶ ἔσται τι, ᾧ πρώτῳ οὐχ ὑπάρχει (ſ. ὑπάρξει) τὸ Α. In tanta diſcrepantia lectionis, quis veram eruat? Equidem Pacianam exhibui iam in ed. Duvalliana expreſſam, & quae mihi omnium optima viſa eſt.

§. 3. Στήσεται καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν) Recte dedit Pacius τὸ μὴ ὑπάρχειν. Idem tuentur Cod. Guelpherb. Io. Philop. fol. 51, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Baſ. Pariſ. Duvall. Boëthius: *ſtabit & non ineſſe.* Vetus interpres Latinus: *ſtabitur & non eſſe.* Apud Hilden. Sylb. & Caſaub. legas: τὸ μὴ ὑπάρχον.

§. 4. Τὸ δὲ Γ μὴ ὑπάρχει) Codd. q. Pac. τὸ δὲ Γ μηδενὶ ὑπάρχει, eodem ſenſu. Cod. Guelpherb. ſimpliciter μή.

Δῆλον, ὅτι στήσεται) In ed. Duvall. male excuſum eſt: δῆλον ἔτι στήσεται.

§. 5. Τὰ δὲ πεπερασμένα πεπερασμένως) Ita legunt Io. Philop. l. l. & ed. Hilden. Cod. Guelpherb. πεπερασμένως omiſit. In margine tamen adſcriptum eſt mirum illud πεπερασμενάκις, quod edd. omnes habent. Obſtupeſcat ſane aliquis, nec Pacium, nec Sylburgium τὸ πεπερασμενάκις offendiſſe. Philoponus monet: πεπερασμένα πεπερασμένως εἶπε (Ariſtoteles), διότι καὶ τὰ σχήματα πεπερασμένα εἰσὶ, καὶ αἱ ἐν ἑκάστῳ προτάσεις· τινὰ δὲ τῶν ἀντιγράφων ἀντὶ τοῦ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΣ, ΠΟΛΛΑΚΙΣ ἔχει. Boëthius vertit: *finita autem finite ſumta pluries.* Vetus interpres Latinus: *finita autem finite multotiens ſumta.* Legerunt hi adeo utrumque iunctum πεπερασμένως πολλάκις· & ex utroque iuncto in Codd. haud dubie ortum eſt θαῦμα verbi πεπερασμενάκις. Veram lectionem mihi reſtituiſſe videor.

CAP. XXII.

§. 3. Ἢ ὅπερ ξύλον, ἢ ξύλον τι) Abeſt ἢ ξύλον ab edd. Baſ. pr. Pariſ. Hilden. & propterea Sylburgius uncinos applicavit. Abundant ſane haec verba. Attamen leguntur in Cod. Guelpherb. ap. Io. Philop. fol. 52, b. in verſionibus Boëthii & veteris interpretis Latini, & in edd. reliquis.

§. 4. Εἰ δὴ δεῖ ὀνοματοθετῆσαι) Sic bene vulgo. Male in textu ap. Io. Philop. l. l. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Pac. pr. (nam in ſerioribus, ut nos) legitur: δεῖ νο-

μοθετῆσαι. In gloſſa Philoponus habet: Ἐτειδὴ μὴ ἐφρόντισαν οἱ ἀρχαῖοι τῆς διαφορᾶς τῶν οὕτω κατηγορουμένων θέσθαι ὀνόματα, διὰ τοῦτο αὐτὸς ὀνοματοθετεῖ. — Apparet hinc, interpretem de νομοθετῆσαι non cogitaſſe. Cod. Guelpherb. ὀνοματοθετῆσαι.

§. 7. Ὅπερ γὰρ ζῷόν [τί] ἐστιν ὁ ἄνθρωπος) Abeſt τι a Cod. Guelph. a textu ap. Philop. & a plurimis edd. quare iam Sylburgius illud uncis compeſcuit.

§. 8. Τερετίσματα γάρ ἐστι) Audiamus Philop. ad h. l. fol. 53, b. τερετίσματα δὲ καλοῦνται τὰ προοίμια τῶν κιθαρῳδῶν, ἅπερ ἀνάρθρως ᾄδουσι δοκιμασίας ἕνεκεν τῆς ἀπηχήσεως τῶν χορδῶν, εἰ κατὰ τὸν προσήκοντα τῆς μελῳδίας λόγον ἐντέτανται. Τοῦτο δέ φησιν (Ariſtoteles), ὡς ἂν εἰ ἔλεγεν, οἱ περὶ τῶν ἰδέων λόγοι ῥημάτων εἰσὶ ψιλῶν διανοίας κενῶν.

Αἱ γὰρ) In edd. Iſingr. Pac. Duvall. οὐ γάρ. Male. Verba textus ita ſupplenda ſunt: αἱ γὰρ ἀποδείξεις περὶ τῶν τοιούτων εἰσὶν, (ἃ ἔστι πρὸς τὸν λόγον).

§. 9. Κἀκεῖνο τούτου) Ita legunt Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 54, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. In aliis τοῦδε.

§. 14. Ἢ [τι] τῶν τοιούτων, [ἢ] τὰ ἐν τῇ οὐσίᾳ) Locum interpolatum eſſe puto; nam, ut nunc ſe habet, non ſanus eſt. Abeſt τι a Cod. Guelpherb. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Poſterius ἢ quoque edd. Baſil. & Pariſ. extruſerunt. Sylburgius & Caſaub. τι & τὰ uncinis ſecluſere; quamvis omnes edd. τὰ agnoſcant. Equidem Boëthium ſecutus ſum, locum ita optime vertentem: *aut huiuſmodi, quae ſunt in ſubſtantia.* Hanc lectionem ſenſus requirit: ἢ τῶν τοιούτων τὰ ἐν τῇ οὐσίᾳ. Exemplo igitur ed. Baſil. τι & poſterius ἢ uncinis circumdedi.

§. 16. Ταῦτα [δὲ] οὐκ ἄπειρα) Suſpectum mihi eſt δέ.

§. 17. Ἔτι δὲ ἄλλος) viz. τρόπος. In textu ap. Io. Philop. fol. 56, a. ἔτι δὲ ἄλλως.

Ὧν πρότερα ἄττα κατηγορεῖται) Edd. Iſingr. Pac. Duvall. ὧν πρότερον ἄ. κ. Repoſui πρότερα fide Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. & reliquarum edd. omnium. Boëthius & vetus Latinus interpres vertunt: *de quibus* priora *quaedam praedicantur.*

§. 20. Οὐκ ἔσται οὐδὲν ἐπίστασθαι) Emendavi vulgatum ἔστιν in ἔσται, auctoritate Cod. Guelpherb. Οὐδὲν uncinis incluſit Sylburgius, neſcio qua de cauſa.

§. 22. Ἀναλυτικῶς δὲ διὰ τῶνδε συντομώτερον) Poſt δὲ Cod. Guelpherb. & edd. Sylb. & Caſaub. inſerunt φανερὸν, quod tamen gloſſema redolet.

§. 24. Διχῶς) Codd. q. Pac. διττῶς. Idem habet Cod. Guelpherb. De Themiſtii lectione ex eius paraphraſi vix certo pronunties.

Αὐτὰ) Male excuſum eſt in ed. Duvall. αὐτά.

§. 25. Ὡς τὸ περιττὸν) Ap. Duvall. ὡς τῷ περιττὸν, operarum peccato.

§. 27. Ἐν τῷ μεταξὺ δύο ὅρων ἀεὶ πεπερασμένα) Repoſui ἀεὶ ex Cod. Guelpherb. textu ap. Io. Philopon. fol. 58, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Pac. ſerioribus, Hilden. Sylb. Caſaub. Boëthius & vetus Latinus interpres: *ſemper erunt finita.* Ex ed. Iſingr. Pacius in ed. pr. receperat ἂν εἴη, in quo eum ſecutus eſt Duvallius.

§. 28. Ὅπερ ἔφαμέν τινας λέγειν κατ' ἀρχὰς) Codd. q. Pac. ὥσπερ ἔφαμεν. At in ὅπερ omnes conſentiunt edd. nec non Boëthius & vetus interpres Latinus. Cod. Guelpherb. ὅπερ ἔφαμέν τινας λέγειν κατὰ τὰς ἀρχάς.

CAP. XXIII.

§. 3. Τὸ Α τῷ Γ Δ ὑπάρχει) Ita legunt Cod. Guelpherb. & edd. Iſingr. Pac. Duvall. Boëthius quoque & vetus Latinus interpres ὑπάρχει expreſſerunt; quamobrem illud retinui. In aliis edd. ὑπάρξει.

Ἐπείπερ ἔσται ἄμεσα διαστήματα) Servavi vulgatam lectionem, quam bene defendit Iac. Zabarella in Comment. Opp. pag. 931. Eandem tuentur Boëthius, vetus interpres Latinus, edd. Iſingr. Baſil. Pariſ. Pac. Hilden. Sylb. Caſaub. Duvall. Io. Philop. fol. 58, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. μέσα. Ex gloſſa Philoponi textui ſubiecta colligas tamen, eum in Codd. ἄμεσα legiſſe. Alios Codd. pro ἄμεσα habere ἄπειρα, notatum eſt in marg. ed. Iſingr. & revera hoc reperitur in Cod. Guelpherb.

§. 4. Ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων) Sic utique legendum eſt. In ἀτόμων conſpirant Cod. Guelpherb. Io. Philop. l. l. Boëthius, vetus interpres Latinus, edd. Ald. Camot. Iunt. Baſ. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. Senſus totius loci hic eſt: *Oportet terminos omnes eſſe in eodem ſubiecto ſcientiae, id eſt, non eſſe ſecundum accidens, qui alii quoque ſubiecto competant,* & ex iiſdem individuis, *i. e. ex iiſdem primis ſcientiae principiis deducti.* Nam individua hic ſignificant prima ſcientiae prin-

cipia, quae cum ſint immediata, dividi in alias priores propoſitiones non poſſunt. V. Zabarella l. l. Edd. Iſingr. Pac. Duvall. ἐκ τῶν αὐτῶν τόμων, quod neſcio quid ſibi velit.

Καθ' αὑτὰ) Male ap. Duvall. καθ' αὑτά.

Εἰς ἄλλο γένος διαβῆναι) Edd. Iſingrin. & Pac. in marg. μεταβῆναι. Cod. Guelph. vulgatum habet.

§ 6. Εἰ μὲν ἐστί [τι] ἢ μέσον) Cod. Guelpherb. εἰ μέν ἐστιν ἢ μέσον, ſupra μὲν ſcripto τι. Io. Philop. fol. 59, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pariſ. Baſil. Hilden. εἰ μέν ἐστιν, omiſſo τι, quod nec vetuſtae verſiones Latinae agnoſcunt. Edd. Iſingr. Pac. Duvall. εἰ μὲν ἐστί τι. Equidem Sylb. & Caſaub. exemplo τι uncinis incluſi.

§. 9. Ἀδιαίρετα) Male ap. Duvall. διαίρετα, ſenſu plane contrario.

Ὅταν ἄμεσον γένηται) Sic legunt Cod. Guelpherb. Boëthius, vetus interpres Latinus, & edd. omnes. Senſus hanc lectionem exigit. Codd. q. Pac. ἄμεσα. Io. Philop. fol. 59, b. ὅταν ἄμεσος γένηται.

§. 10. Τῷ δὲ Γ μηδενὶ τὸ Α) Ita Cod. Guelpherb. & edd. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. Boëthius vertit: *eſt autem A in nullo c.* Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. vitioſe: τὸ δὲ Γ μηδενὶ τὸ Α. Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. τὸ δὲ Γ μηδενὶ τῷ Α.

Καὶ οὕτως ἀεὶ πορεύσεται) Cod. Guelpherb. πορεύεται. Codd. q. Pac. πορεύεσθαι. Minus bene.

§. 11. Τοῦ Ε οὐδέποτ' ἔξω πεσεῖται) Cod. Guelph. & edd. Pac. ſer. Hilden. Caſaubon. Duvall. recte habent οὐδέποτ'. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Pac. pr. οὐδέ τ' ἔξω πεσεῖται. Monente Sylburgio, Pacius vertit in ed. priori: *nihil cadet extra*, quaſi οὐδέ τ' uſurpatum hic ſit pro οὐδέ τι, quod tamen inſolens eſt. Edd. Pariſ. Baſ. Sylb. οὐδὲ ἔξω πεσεῖται. Adſcribamus Philoponi gloſſam: καὶ εἴπομεν (leg. εἰπωμεν), τί σημαίνει ἐνταῦθα αὐτῷ (Ariſtoteli) τὸ ἔξω πίπτειν· ὅτι τὸ τὴν θέσιν ἀμείβειν· τοῦ μὲν γὰρ μείζονος ἔξω πίπτει· κατηγορούμενον γὰρ ὄντα τὸν μείζονα ἐν τῷ συμπεράσματι ἐν ταῖς προτάσεσι ποιεῖ ὑποκείμενον· τὸν μέντοι ἐλάττονα φυλάττει ἐν ταῖς προτάσεσιν ὑποκείμενον.

CAP. XXIV.

§. 1. Ἐπισκεψώμεθα) Edd. Iſingr. & Hild. ἐπισκεψόμεθα. At vulgatum aptius; ſequitur etiam εἴπωμεν.

§. 2. Κορίσκον — Κορίσκος) Io. Philop. fol. 60, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Κουρίσκον — Κουρίσκος.

§. 3. Οἷον τριγώνου παρὰ τά τινα, [καὶ σχήματος παρὰ τά τινα,] καὶ ἀριθμοῦ παρὰ τούς τινας [ἀριθμούς) Ita legunt Cod. Guelpherb. & edd. Iſingr. Pac. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. Duvall. Vetus interpres Latinus & Boëthius vertunt: *ut trianguli* praeter *quoſdam*, & *figurae* praeter *quaſdam*, & *numeri* praeter *quoſdam numeros*. At Io. Philopon. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. marg. Iſingr. & Pac. pro παρὰ ubique habent περὶ, quod ſenſui plane repugnat. Pro παρὰ τά τινα Codd. q. Pac. adeo legunt παρὰ τὰ κοινά· male. Verba καὶ σχήματος παρὰ τά τινα haud dubie interpolationi ortum debent, cum iam trianguli figurae antea mentionem iniecerit Ariſtoteles. Bene igitur Sylburgius uncos applicavit. Equidem etiam τῷ ἀριθμοὺς uncinos addidi, quod interpretationis cauſa a librario quodam mihi adiectum eſſe videtur.

Περὶ ὄντος δ' ἧττον τῆς κατὰ μέρος) Vulgo poſt ἧττον inſertum eſt ἢ καθόλου· verum gloſſema hoc, ex antecedentibus repetitum, equidem e textu eieci, cum abſit illud a Cod. Guelpherb. & MSS. Pacii. Vetus interpres Latinus: *de eo autem, quod eſt, minus, quam particularis.* Neque hic igitur ἢ καθόλου in Codice ſuo legit.

§. 4. Ἢ πρῶτον μὲν) Bene ſe habet vulgata lectio. Tuentur eam Cod. Guelph. cum edd. Iſingr. & Pac. Vetus interpres Latinus vertit: *Aut primum quidem;* unde apparet, eum Ἢ ante oculos habuiſſe. In reliquis edd. καὶ πρῶτον μέν.

Εἰ γὰρ τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ὑπάρχει) Reſtituit Pacius ὑπάρχει pro vulgato ὑπάρχειν ex MSS. ſuis. Cod. Guelpherb. idem offert. Boëthius vertit: *ſi enim, quod duobus rectis ineſt;* nec aliter vetus interpres Latinus. Philoponus fol. 61, a. non, ut in marg. ed. Duvall. notatur, ὑπάρχει, ſed ὑπάρχειν legit.

Ἢ ὃ εἰδὼς) Vulgo εἰ ὃ εἰδώς. Melius Cod. Guelph. ἢ, quod repoſui, ut receptum iam ab Hildenio.

Ἢ ὁ κατὰ μέρος) Vulgo ἢ ὃ τὸ κ. μ. Expunxi τὸ, quod reſpuunt Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. ſer. Baſil. Pariſ. Hilden. quodque Sylburgius & Caſaub. uncinis iam ſecluſere.

§. 5. Εἰ μὲν εἴη τις) Male apud Duvall. excuſum eſt εἰ μὲν εἴ τις.

§. 7. Συλλογισμὸς δεικτικὸς τῆς αἰτίας) Excidit δεικτι-

κὸς in ed. Duvall. operarum peccato. Vulgo τῷ δεικτικὸς additur γινόμενος, quod tamen nec MSS. Pacii, nec Cod. Guelph. nec vetus verſio Latina habent; quare Pacius illud omiſit, Sylburgius & Caſaubonus autem retinuerunt non niſi uncis adhibitis. Equidem Pacium ſecutus ſum.

§. 8. Μηδ' ἄλλου ἕνεκα) Reſcripſi μηδ' pro vulgato μὴ δ'.

Τοῦτο, ὅτι ἄλλο) Cod. Guelph. Io. Philopon. fol. 62, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Hilden. τοῦτο ὅ, τι ἄλλο. Minus bene. Recte Boëthius vertit: *cum non amplius ſit hoc, quoniam aliud eſt.*

§. 9. Ὅσῳ ἂν μᾶλλον) Io. Philopon. in textu l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. pr. ὅσα ἂν μᾶλλον. Sed melius eſt vulgatum ὅσῳ, quod & Cod. Guelph. probat. In ſequentibus pro ἢ δὲ καθόλου Codd. q. Pac. legunt ἢ δὲ καθ.

Τῶν δὲ ἀποδεικτῶν μᾶλλον, μᾶλλον ἢ ἀπόδειξις) Recte ita mihi videtur conſtituiſſe hunc locum Pacius, quem Duvallius ſecutus eſt. Legebatur vulgo τῶν δὲ ἀποδεικτῶν, μᾶλλον ἢ ἀπόδειξις, ſenſu, ut mihi videtur, inepto. Prius μᾶλλον facile in Codd. excidere potuit. Legit tamen illud Boëthius; nam vertit: *de* magis *demonſtrabilibus autem* magis *eſt demonſtratio.* Nec Philoponus in gloſſa ad aliam lectionem reſpexit, quamvis in textu prius μᾶλλον omiſſum ſit. Ait enim: ὥστε ὅσα μὲν ἐγγυτέρω ἐστὶ τοῦ ἑνὸς, ταῦτα μᾶλλον ἀποδεικτά. Cf. Zabarellae Comment. Opp. p. 955.

Ἅμα γὰρ μᾶλλον τὰ πρός τι) Latet mendum in his; aut deficiunt quaedam; aut luxata ſunt verba. Apud Duvall. impreſſum erat τοῦ pro γάρ. Repoſui γὰρ ex Codd. & edd. omnium, quas quidem inſpexi, auctoritate. Ceterum nec verſiones Latinae medicinam ſuggerunt.

Βελτίων ἁρα ἡ μᾶλλον καθόλου) Non agnoſcunt μᾶλλον Cod. Guelph. Io. Philop. Boëthius, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylburgius & Caſaub. uncinis circumdedere. Attamen, ut ſenſus integer exeat, μᾶλλον abeſſe nequit; igitur illud cum Pacio ſervavi, ablatis uncinis. Ceterum legitur paſſim: μᾶλλον ἢ καθόλου.

§. 11. Ἔτι δὲ ὧδε· τὸ γὰρ καθόλου) Apud Duvall. ἂν γὰρ καθόλου. Male.

Μᾶλλον δεικνύναι ἐστὶ) Vulgo εἰδηκέναι, quod quomodo e δεικνύναι in Codd. naſci potuerit, facile apparet. Repoſui δεικνύναι, fide Cod. Guelpherb. & veteris interpretis Latini, qui ſic vertit: *univerſale enim magis* demonſtrare *eſt.* Cod. Guelpherbytan. legit: δεικτύναι μᾶλλον ἐστί. Ce-

terum lectio δεικνύναι iam in marg. ed. Iſingr. notata eſt.

§. 12. Κρείττων [ἀρ'] ἂν εἴη) Abeſt ἀρ' a Cod. Guelph. & a reliquis edd. praeterquam a Paciana & Duvall.

Ἀνωτέρω δὲ) Codd. q. Pac. ἀνώτερον. Reſtitui δὲ pro δὴ, quod habent Io. Philop. fol. 63, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. At Cod. Guelpherb. & reliquae edd. δέ. Idem dant Boëthius, & vetus interpres Latinus.

§. 13. Τῶν μὲν εἰρημένων) Abeſt μὲν a Cod. Guelpherb.

§. 14. Οἶδέ πως καὶ τὸ ἰσοσκελὲς, ὅτι δύο ὀρθαῖς δυνάμει, καὶ εἰ μὴ οἶδε, ὅτι τρίγωνον) Ita optime conſtituit hunc locum Pacius. Eandem lectionem Zabarella quoque in verſione expreſſit. Conſpirant praeter hunc in ea Cod. Guelph. Boëthius, vetus Latinus interpres, edd. Baſil. Pariſ. Hild. licet omnes poſt καὶ εἰ μὴ οἶδε addiderint iterum τὸ ἰσοσκελὲς, quod tamen ex antecedentibus repetitum, & per interpolationem inſertum eſſe, nemo non facile videt. Quare etiam Sylburgius & Caſaubonus commation hoc uncinis compeſcuerunt. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. οἶδέ πως, καὶ εἰ μὴ οἶδε τὸ ἰσοσκελὲς, ὅτι τρίγωνον· cui lectioni rerum ſeries repugnat. Codd. q. Pac. in vulgato omiſerunt poſt οἶδε prius πως καὶ, & poſt alterum, commation ὅτι τρίγωνον. Male.

CAP. XXV.

§. 1. Τῆς στερητικῆς κρειττων) Abeſt κρείττων a MSS. Pacii, a Cod. Guelpherb. & a verſione veteris interpretis Latini. Igitur cum Sylburgio uncinos adhibui. Quod ſi κρείττων omiſeris, tum ex verbis noviſſimis capitis prioris iterum hic ſupplendum eſt βελτίων.

§. 2. Ἡ ἐξ ἐλαττόνων) Codd. q. Pac. ἢ ἐξ ἐλαττόνων, diſiunctive. Male.

Ἡ ἐξ ἐλαττόνων, καθόλου δὲ, ὅδε) Sic legit Io. Philop. fol. 63, b. quem Pacius ſecutus eſt. Senſus eſt: *Ratio autem aſſerti, quod melior ſit demonſtratio ex paucioribus, quae tamen univerſalis eſt, haec eſt.* Cod. Guelph. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Hilden. poſito commate poſt ἐλαττόνων, habent καθόλου ὅδε. Edd. Baſil. Pariſ. Sylb. ἢ ἐξ ἐλαττόνων καθόλου ὧδε, & hanc lectionem Boëthius etiam & vetus interpres Latinus tuentur. Caſaub. ἢ ἐξ ἐλαττόνων, καθόλου δὲ ὧδε. Servare malui, quod Pacius dedit, & in ed. Duvall. iam excuſum, cum id omnibus aliis lectionibus mihi melius videretur.

Ἡ δὲ διὰ τῶν Z H, ὅτι τὸ A τῷ E) Locus eſt corruptus; mutare tamen in textu aliquid non auſus ſum. In τὸ A τῷ E conſentiunt Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Sylb. Duvall. At edd. Baſ. Pariſ. Hilden. Caſaub. τὸ A τῷ Δ, melius; quod vel ex exemplis a Philopono in interpretatione textui ſubiecta allatis colligas. Zabarella vulgatum probat, & fuſe explicat; quem vide Opp. p. 963. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *quod A in D ſit per B c.* Legerunt igitur iſti in Codd. ſuis: ἡ δὲ διὰ τῶν B Γ, ὅτι τὸ A τῷ Δ. Sic forte in textu corrigendum eſt.

Τὸ δ', ὅτι τὸ A τῷ Δ, πρότερον) Ita legunt edd. Pac. Hild. Sylb. Caſaub. Duvall. firmantibus hanc lectionem Boëthio & vetere interprete Latino. Cod. Guelph. ὅτι τῷ Δ τὸ A, ſenſu eodem. Edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. ὅτι τὸ A τοῦ Δ. Io. Philop. l. l. in textu habet quidem τοῦ Δ, at in gloſſa ſubiecta rectius τῷ Δ.

§. 3. Γινεσθαι συλλογισμὸν) Codd. q. Pac. & Cod. Guelpherb. γενέσθαι. Minus apte.

Ἂν δὴ δέῃ) Sic repoſui e Cod. Guelph. Io. Philop. fol. 64, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. ἂν δὲ δέῃ. Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Caſaubon. ἐὰν δὴ δέῃ. Sylb. ἐὰν δὲ δέῃ.

Τὸ μὲν γὰρ Δ παντὶ τῷ B) Codd. q. Pac. παντὸς τοῦ B. Sic quoque Cod. Guelph. Nec aliter legiſſe videtur Boëthius, qui vertit: *D enim de omni B.*

Στερητικὴ πρότασις ἡ A Δ) Abeſt commation ἡ A Δ a Boëthii & veteris interpretis Latini verſione, a textu apud Io. Philop. l. l. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Agnoſcit autem illud Cod. Guelph. & quidem ita, ut in edd. Sylb. & Caſaub. legitur, ἡ τὸ A Δ. Pac. & Duvall. τὸ omittunt. Praeeunte Sylb. uncinos applicavi.

§. 5. Ἔτι, εἰ ἀρχὴ) Reſtitui εἰ pro ἐπεὶ, quod Pacius contra omnium edd. fidem dedit. Cod. Guelph. εἰ.

Ἔστι δ' ἐν) Edd. Pac. & Duvall. ἔστι δὲ, ἐν. Minus concinne.

CAP. XXVI.

§. 3. Τῷ δὲ Γ τὸ B παντὶ) Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. τὸ δὲ Γ τῷ B παντί.

Λητέον ὑπάρχειν) Io. Philop. fol. 65, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Sylb. Caſaub. λητέον δ' ὑπάρ-

χειν. Pacius δ' rectè omisit, cum sensum illud turbet, & absit a Cod. Guelph. & ab edd. Isingr. & Hilden. Sylburgius & Casaub. quoque iam uncinos adhibuere.

§. 5. Ὅταν δ' ἡ ἐν τῷ συλλογισμῷ ἢ) Abest articulus ἡ ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. Basil. Paris. Hilden. propterea a Sylburgio uncinis seclusus.

§. 6. Πρότερα γάρ ἐστι) Codd. q. Pac. πρότερον γάρ ἐστι. Idem habet Cod. Guelph. In sequentibus Io. Philopon. fol. 66, a. τὰ ἐξ ὧν. Edd. reliquae τὰ omittunt.

§. 7. Οὕτω) Alibi passim οὕτως.

CAP. XXVII.

§. 3. Οὐσία ἄθετος) Ita Cod. Guelpherb. & edd. reliquae. Codd. q. Pac. ἀσύνθετος· sed & alibi Aristoteles ἄθετος hoc sensu usurpavit. Fortasse tamen lectio e scripturae compendio in Codd. antiquissimis orta est, ut pro ἄθετος scriptum ab Aristotele ipso fuerit ἀσύνθετος.

CAP. XXIX.

Κατηγορεῖν) In marg. ed. Isingr. κατηγορεῖσθαι. Sensus idem est.

CAP. XXXI.

§. 4. Ὄντες ἐωρῶμεν) Ita Cod. Guelpherb. & edd. Basil. Paris. Hilden. Pac. Sylb. Casaub. Duvall. At Io. Philop. fol. 69, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. ἐθεωροῦμεν. Minus apte.

Ὅτι [νῦν] ἐκλείπει) Abest νῦν a Cod. Guelph. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. nec Boëthius illud expressit. Vetus tamen interpres Latinus habet: *cum deficeret nunc*. Uncinos cum Sylburgio adhibui.

§. 5. Ἀπόδειξιν εἴχομεν) Tuentur εἴχομεν Cod. Guelpherb. Io. Philop. edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Vertit Pacius, *haberemus*. Boëthius, & vetus interpres Latinus, legisse videntur ἔχομεν, quod edd. quoque Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. agnoscunt; nescio an melius.

§. 8. Καὶ διὰ τί φωτίζει) Philop. ad hunc locum: Γράφεται καὶ ΚΛΙΕΙ. Ἔστι δὲ ἀντὶ τοῦ φαείνει. Φησὶν οὖν (Aristoteles), ὅτι, εἰ ἐωρῶντο οἱ πόροι τῆς ὑέλου, δήλη ἂν ἦν ἡ αἰτία τοῦ διὰ τῆς ὑέλου τὸν ἥλιον ἢ τὸ πῦρ φωτίζειν. Cod. Guelph. φωτίζει. Serior manus correxit καίει. Boëthius & reliquae edd. in φωτίζει conspirant. Vetus interpres Lati-

nus nec φωτίζει, nec καίει expreſſit; nam vertit: *manifeſtum utique erit & propter quod, & propter id, quod videmus.*

CAP. XXXII.

§. 1. Ἀλλ' ἅπαξ τοῦτο γίνεται) Cod. Guelph. & Codd. q. Pac. γινόμενον. Minus bene.

§. 2. Καὶ τὸ ἴσον) Boëthius & vetus interpres Latinus: *aut aequale.* Edd. quoque Bas. Pariſ. Hilden. ἢ τὸ ἴσον. Cod. Guelph. καί. Praeceſſit etiam καὶ τὸν ἄνθρωπον.

§. 4. Μεθ' ὧν δείκνυται) Cod. Guelpherb. vetus interpres Lat. Io. Philop. fol. 70, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Pac. Duvall. δείκνυται ſingulariter. At Boëthius, & edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaubon. legunt pluraliter μεθ' ὧν δείκνυνται.

§. 5. Προσλαμβανομένου ὅρου) Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. προλαμβανομένου. Minus bene.

§. 9. Αἱδὲ δὲ ἀριθμῶν) Codd. q. Pac. λογισμῶν. Vetus interpres Latinus quoque habet: *alia vero ſyllogiſmorum.*

Ὅτι αὗται αὗταῖς) In marg. ed. Iſingr. ὅτι αὗται. Male.

§. 12. Λείπεται, ὅτι συγγενεῖς αἱ ἀρχαὶ πάντων) Retinui vulgatam lectionem, quam praeter Boëthium probant quoque edd. Pariſ. Baſil. Hilden. Sylb. Caſaubon. Locus eſt paulo obſcurior; & hinc lectionis diverſitas orta eſſe videtur. Io. Philop. fol. 71, b. Cod. Guelph. vetus interpres Latinus, & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. λείπεται, εἰ συγγενεῖς αἱ ἀρχαὶ πάντων. In marg. ed. Iſingr. λείπεται, ὅτι οὐχ αἱ αὗται πάντων εἰσὶν ἀρχαὶ, εἰ συγγενεῖς. Verba, ut ea dedimus, ita ſupplenda ſunt: Εἰ δὲ μήτε ἐξ ἁπασῶν, ὡς δέον, δείκνυσθαι ὁτιοῦν (ἐστι), μηδ' οὕτως (ἐξ) ἑτέρας (ἀρχῆς), ὥσθ' ἑκάστης ἐπιστήμης εἶναι ἑτέρας (ἀρχάς)· λείπεται κ. τ. λ. *Si vero neque ex omnibus principiis, tanquam oporteat, monſtrari quodcunque poteſt, neque ita ex alio principio, ut cuiuſque ſcientiae ſint alia principia, relinquitur* &c. Cf. Zabarellae Comment. Opp. p. 1014.

CAP. XXXIII.

§. 1. Τοῦτο δ' ἐστὶν) In ed. Pac. pr. τοιοῦτο. In ſequioribus Pacius τοῦτο revocavit.

§. 4. Ἕως εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ) Male in ed. Duvall. excuſum eſt ἄμμεσα.

§. 7. Τοῦτο γὰρ ἔστω) Sic legunt Cod. Guelph. & edd. Baſil. Pariſ. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. Io. Philop. fol. 73,

b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. pro ἔστω habent ἔσται, quod equidem malim. Ed. Hilden. ἐστί.

CAP. XXXIV.

§. 3. Τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου) Codd. q. Pac. τὸ λάμπον. Ὑπάρχει δὴ) Ibidem δὲ pro δή. Minus bene. Puto, verba ſequentia ab Ariſtotele ipſo ſic ſcripta fuiſſe: ὑπάρχει δὴ τῷ Γ τὸ Β, τῇ μὲν σελήνῃ τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου.

Ad Analyt. poſter. Lib. II.

CAP. I.

§. 2. Τότε τὸ διότι ζ.) Abeſt τότε a textu ap. Io. Philop. fol. 75, a. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr.

Ταῦτα μὲν οὕτως) In edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. ταῦτα μὲν οὖν οὕτως. Pacius οὖν omiſit, & abeſt illud quoque a Cod. Guelpherb. a textu ap. Philop. & ab edd. Ald. Camor. Iunt. Iſingr.

§. 3. Ἡ θεὸς) Codd. q. Pac. pluraliter ἢ θεοί.

CAP. II.

§. 2. Τὸ μὲν γὰρ αἴτιον τὸ μέσον) In marg. ed. Iſingr. legitur mutato verborum ordine: τὸ μὲν γὰρ μέσον τὸ αἴτιον.

Εἰ ἐν μέσῳ, ἢ μὴ) Ed. Pac. pr. ἢ ἐν μέσῳ, forte operarum vitio; nam in ſerioribus Pacii edd. legitur εἰ ἓν μέσῳ.

CAP. III.

§. 2. Ἀρχὴ δ' ἔστω) Sic legunt Boëthius, vetus interpres Latinus, (nam vertit: *principium autem ſit futurorum*), Io. Philopon. fol. 77, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Pac. Duvall. Codex Guelph. ἀρχὴ δὲ ἔστω. At edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. ἀρχὴ δ' ἔσται.

§. 5. Ὅτι τὸ ἐπίστασθαί ἐστιν ἀποδεικτικῶς) Ita dedi auctoritate Codicis Guelpherbyt. Ἔστιν ἀποδεικτικῶς iam in marg. ed. Iſingrin. notatum eſt. Vulgo: ὅτι τὸ ἐπίστασθαί ἐστι τὸ ἀποδεικτόν. Sunt, qui legant τὸν ἀποδεικτικὸν, monente Pacio. Videtur quoque in Cod. ſuo hoc offendiſſe vetus interpres Latinus; vertit enim: *cum ſcire* demonſtrantem *eſt demonſtrationem habere*. Verum haec poſtrema lectio fluxit e gloſſa Philoponi, quam ſubiicere liceat:

διότι τὸ ἐπίστασθαι τὸν ἀποδεικτικὸν οὐκ ἄλλο τί ἐστιν, ἀλλ' ἢ τὸ ἔχειν ἀπόδειξιν. Mihi lectio Cod. Guelpherbytani omnibus praeferenda visa est.

§. 7. Εἰ ὁ ὁρισμὸς) Pacius εἰ hoc loco expungendum existimavit esse, & collocandum potius in sequentibus ante αἱ ἀρχαί· quod quidem posterius etiamsi fieri debeat, non capio tamen, cur hoc loco εἰ ipsi displicuerit.

Οὐσίας τινὸς γνωρισμὸς) Notatur haec lectio iam in marg. ed. Isingr. Probant eam Cod. Guelph. & vetus interpres Latinus, qui vertit: *substantiae* alicuius *notificatio*. Vulgo: οὐσίας τις γνωρισμός. Minus bene.

§. 8. Εἷς μὲν δὴ) Edd. Bas. Paris. Hild. Sylb. εἷς μέντοι.

Εἴπερ τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἀποδεικτὸν) Cod. Guelpherb. τὸ ἀποδεικτικόν. Forte & hoc loco reponendum est ἀποδεικτικῶς pro τὸ ἀποδεικτόν. Conf. supra §. 5.

§. 9. Ἔτι, αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων) Pacius ante αἱ inseri iubebat coniunctionem εἰ, interpretatione Io. Philop. fol. 77, b. adductus. Verumtamen non necesse est, ut εἰ addas.

§. 11. Οὐδὲ κατὰ τοῦ ἐπιπέδου) Post οὐδὲ Cod. Guelph. Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. insertum habent δή. Omisit illud Pacius, neque in textum revocare ausus sum; certe enim melius oratio procedit, si δὴ non agnoscas.

§. 13. Ὥστε ὅλως τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς) Ita rescripsi ex consensu Io. Philopon. l. l. Boëthii, veteris interpretis Latini, Cod. Guelpherb. (in quo tamen serior manus correxit οὔτε ὅλως) & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. Pacius in textum recepit οὔτε ὅλως τοῦ αὐτοῦ, quam lectionem margo ed. Isingr. ei obtulit. Duvallius Pacium secutus est.

CAP. IV.

§. 1. Μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ Β) Io. Philop. fol. 78, a. Boëthius, & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. καθ' ὅσον. At καθ' ὅσων tuentur Cod. Guelpherb. & edd. Bas. Paris. Pac. Sylb. Casaubon. Duvall. Vetus interpres Latinus: *de quibuscunque autem.*

§. 2. Ἄλλος λόγος μέσος) Abest μέσος a MSS. Pac.

CAP. V.

§. 1. Καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήματα εἴρηται) Cf. omnino Analyt. pr. I, 31; poster. I, 2, 4, 8, 10.

'Αλλ' ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν) Locus est corruptus & haud dubie etiam mutilatus. Asserit Aristoteles, orationem, in qua nil sequatur necessario ex positis, non esse syllogismum; (divisionem vero esse orationem, in qua nil sequatur necessario ex positis, ergo divisionem non esse syllogismum;) proinde *dividentem* nihil demonstrare, sicut neque *inducentem;* (nam & inductionem per se ad syllogismum reduci necesse est, ut ea aliquid *demonstretur*). Iam vero assertum illud, antecedentibus οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται, τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι, τωνδὶ ὄντων utique subiungendum, & a philosopho ipso certe subiunctum, *proinde dividentem nihil demonstrare*, in nostro textu vulgato deest; & hinc patet lacuna. In verbis, ut nunc se habent, conspirant Io. Philop. fol. 78, b. Eustratius comment. ad lib. II Analyt. poster. fol. 17, b. (ed. Ald. 1534, fol.) Cod. Guelpherb. & edd. praeter Pacianam primam omnes. Pacius in ed. prima transposita negativa legit: ἀλλ' οὐδ' ὥσπερ κ. τ. λ. in sequioribus autem vulgatam lectionem revocavit. Boëthius vertit: *sicut neque inducens demonstrat.* Vetus interpres Latinus negativam omisit. Restitui mihi posse sana lectio videtur ex commentario Graeco Anonymi ad librum II Analyt. poster. (adiecto Philoponi commentario), qui textum ita habet: τωνδὶ ὄντων· οὐδ' ὁ διαίρων, ἀλλ' ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. Haec aut similia Eustratio quoque ante oculos fuisse, apparet ex eius glossa, quam adscribere liceat: Καὶ φησὶν (Aristoteles), ὅτι τοῦ μὲν συλλογισμοῦ ἴδιον, τὸ, τινῶν ὄντων ἐξ ἀνάγκης, ἕτερον ἕπεσθαι· ἡ δὲ διαίρεσις οὐκ ἔχει τὶ ἐξ ἀνάγκης ἑπόμενον κειμένοις τισίν· οὐκ ἄρα ἡ διαίρεσις συλλογίζεται. Equidem igitur vulgatam lectionem ita emendari velim: τωνδὶ ὄντων· ἀλλ' οὐδ' ὁ διαίρων, ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. In textu aliquid mutare non ausus sum.

Ἢ ἔνυδρον· ἔλαβε πεζὸν) Additur post ἔνυδρον in edd. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. *si καὶ*, quod tamen respuunt MSS. Pacii, Cod. Guelpherb. & edd. reliquae.

Ἐπὶ πολλῶν) Deest ἐπὶ apud Eustratium fol. 18, a.

§. 2. Τοῦτο ἀληθὲς μὲν τὸ πᾶν εἶναι) Eustratius l. l. & Anonymus fol. 104, a. mutato verbotum ordine: τοῦτο ἀλ. μ. εἶναι τὸ πᾶν.

Τὸ τί ἐστι) Anonymus l. l. addit γε.

§. 4. Τῷ λαμβάνειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι) Eustratius l. l. τῷ διελθεῖν. Anonymus τὰ omisit.

Καὶ μηδὲν παραλείπειν) Edd. Ald. Cam. Iunt. παραλίπειν. Εἰ ὅταν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει, καὶ μηδὲν ἐλλείπει) Includere haec uncinis Sylburgius & Casaubonus, quoniam a Codd. quibusdam absunt. Vetus quoque interpres Latinus ea non expressit, nam vertit: *& nihil relinquere. Hoc autem necessarium. Individuum enim iam oportet esse.* Agnoscunt tamen ea Io. Philop. fol. 79, b. Eustratius fol. 18, b. Anonymus Graecus l. l. Boëthius, Cod. Guelpherbyt. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hild. In omnibus his textus editionibus post commation includsum ex antecedentibus iterum repetitum est commation: τοῦτο δὲ ἀναγκαῖον. Id quidem omisere edd. Pac. Bas. Paris. Sylb. Casaub. Duvall.

Ἄτομον γὰρ ἤδη δεῖ εἶναι) Io. Philop. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Bas. Paris. Hilden. Sylb. Casaub. pro ἤδη legunt εἴδει. Boëthius vertit: *individuum enim* specie *oportet esse.*

§. 6. Συλλογισμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως ἐκλέγων τὸν ὁρισμὸν) Eustratius fol. 19, a. Cod. Guelph. marg. ed. Isingr. λέγων pro ἐκλέγων. Vetus Latinus interpres: *ex divisione* dicens *definitionem.* Eustratius monet: δόξειεν ἂν ἀκολουθότερος εἶναι ὁ λόγος, εἰ ληφθείη ἀνάπαλιν· συλλογισμὸν μὲν οὐ λέγει τὸν ὁρισμὸν ἐκ τῆς διαιρέσεως· ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. Mihi quoque λέγων melius videtur vulgato. Pro τὸν ὁρισμὸν Codd. q. Pac. habent τοὺς ὁρισμούς.

Καθ' ἑκάστην πρόσθεσιν) Anonymus fol. 104, b. Cod. Guelpherb. marg. ed. Isingr. παρ' ἑκάστην πρόσθεσιν. Eustrat. vitiose καθ' ἑκάστῳ.

Λόγος ἅπας οὐκ ἔστιν) In marg. ed. Isingr. notatur, legendum forte esse ἅπας ἐστὶν, deleto οὐκ. Non probo.

CAP. VI.

§. 1. Ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἰδίων) Ita dedi fide Io. Philop. l. l. Eustratii, Boëthii, veteris interpretis Latini, Cod. Guelpherbyt. omniumque edd. praeter Pacianam, quae habet ἴδιον. Idem tuetur Anonymus Graecus. Minus apte. In antecedentibus post ἐξ ὑποθέσεως & mihi suspectum est δὲ, & fuit iam Sylburgio, quare huius exemplo uncinos adhibui.

§. 3. Συλλελογίσθαι) Boëthius & vetus interpres Latinus videntur legisse συλλογίζεσθαι. Hoc quoque est in Cod. Guelpherbytan. sed per correctionem. Eustrat. fol. 20, b. συλλογίσασθαι. Utique συλλογίζεσθαι melius convenit vulgata lectione.

'Αεὶ γὰρ ὅλη, ἢ μέρος, ἢ πρότασις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς) Philopon. ad h. l. fol. 80, a. Ἀπὸ τοῦ εἰπεῖν ΟΛΗ, ἐδήλωσε (Aristoteles) τὴν μείζονα πρότασιν, ὡς περιεχομένην ὑπὸ τῆς ἐλάττονος· ἀπὸ δὲ τοῦ εἰπεῖν ΜΕΡΟΣ, ἐδήλωσε τὴν ἐλάττονα περιεχομένην ὑπὸ τῆς μείζονος· δύο γοῦν εἰσιν αἱ προτάσεις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός.

§. 4. Δεικνύη) Eustratius fol. 21, a. δείκνυσι. Male, cum praecesserit κἄν.

§. 5. Ἕτερον μέν τι ἔστω) Ita emendavi e textu ap. Eustratium l. l. ap. Anonymum fol. 104, b. & e Cod. Guelpherb. Vulgo: ἕτερον μέντοι.

Ὁ αὐτὸς λόγος) Abest αὐτὸς a textu ap. Eustratium.

§. 6. Πρὸς τὸν οὕτω συλλογισμὸν) Anonym. συλλογισμῷ. Supplendum est δεικνύντα. Melius utique. Cod. Guelpherb. πρὸς τὸν οὕτω συλλογιζόμενον.

Ζῶον δίπουν πεζὸν) Offendit me δίπουν cum πεζὸν iunctum, nec in sequentibus δίπουν, uti πεζὸν, repetitur. Quare δίπουν uncinis circumscripsi.

CAP. VII.

§. 1. Ὁ ὁριζόμενος) Abest articulus ap. Eustrat. fol. 23, a. Ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι, δῆλον ποιήσει) Apud eundem δῆλον εἶναι ποιήσει. Sed, ut hoc semel moneam, Eustratius pro lubitu saepe verborum ordinem mutavit, nonnunquam adeo omittit, quae in interpretatione, repetens textum, iterum inserit. Quare ad ordinem verborum Aristoteli ipsi approbatum ex Eustratii textu vix tuto aliquid colligas.

Ὅτι πᾶν οὕτως) Eustrat. l. l. ὅτι πάντα οὕτως. Ed. Isingr. his addit ἔχει. Vulgatum bene se habet.

§. 2. Οὐδεὶς οἶδεν, ὅ, τι ἔστιν) In hac lectione consentiunt Philop. fol. 81, a. Anonymus Graecus & Cod. Guelpherb. Eustratius legit τί ἐστιν, quod Pacius praeferebat. Sequitur etiam τί δὲ ἐστι τραγέλαφος. At sensus fere idem est, utrum ὅ, τι ἔστιν, an τί ἐστιν, malis.

Καὶ ὅτι ἐστὶ, καὶ πῶς, τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει) In ed. Pac. legitur: καὶ ὅτι ἐστὶ, πῶς τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει. Minus apte. In antecedentibus apud Eustratium deest τί ἐστι.

§. 6. Εἰ μή ἐστι μηδαμῶς τοῦ τί ἐστιν) Sic dedit Pacius, quem secuti sunt Sylb. Casaubon. & Duvall. Recte; nam idem habent Cod. Guelph. & Anon. Gr. fol. 105, a. Boëthius & vetus interpres Latinus vertunt: *sed non est ullo modo eius, quod quid est.* Legerunt igitur isti aut εἰ μὴ, aut

ἀλλ' οὔκ ἐστι. Io. Philop. fol. 82, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. Baſil. Pariſ. Hilden. ἢ μή ἐστι. Minus bene. Euſtrat. fol. 24, b. εἰ μὴ ἐστιν οὐδαμῶς.

§. 8. Διαλεγοίμεθα) Anon. Gr. fol. 105, b. διαλεγώμεθα.

CAP. VIII.

§. 2. Τὸ αἴτιον τοῦ τί ἐστι) Ita emendavit Pacius, neſcio qua ratione commotus; nam lectio τί ἐστι ap. Anonymum tantum occurrit, (neque is, ut ad oram monuit Caſaubonus, εἰ ἔστι habet,) & inde forſitan in marg. ed. Iſingr. migravit, non ex Ammonii commentario, qui, quantum ſcio, nondum editus eſt. Io. Philop. fol. 82, b. Euſtratius fol. 28, b. Cod. Guelph. & edd. praeter Pacianam & Duvall. omnes legunt εἰ ἔστι. Boëthius & vetus Latinus interpres vertunt: *& ſcire cauſam ipſius, ſi eſt.* Quamvis magno Codd. conſenſu priſtinam lectionem εἰ ἔστι revocare in textum potuiſſem, nolui tamen poſt Pacium hoc mihi ſumere, cum τί ἐστι melius ad ſenſum quadret.

Μέσον εἶναι τὸ αἴτιον) Melius forte legitur in marg. ed. Iſingr. μέσον εἶναι τὸ ἀναίτιον, ut iam vidit Sylburgius.

Καὶ ἐν τῷ σχήματι) Euſtratius l. l. ὅτι ἐν τῷ σχήματι. In nonnullis edd. deeſt ἐν, quapropter cum Sylburgio uncinos applicavi.

§. 9. Ἂν διὰ μέσων ᾖ) Anonymus Gr. fol. 106, a. ἂν διὰ μέσου ᾖ. In marg. ed. Iſingr. notatur, legendum forte eſſe ἂν δι' ἀμέσων ᾖ. Non adſtipulor.

§. 13. Καὶ δι' ἀποδείξεως) Abeſt διὰ ab edd. Baſ. & Pariſ. quare Sylburgius uncinis illud compeſcuit.

Ἐν τοῖς διαπορήμασιν) Conf. cap. III ſq.

§. 14. Τῶν μὲν ἑτερόν τι) Io. Philop. fol. 84, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. τὸ ἕτερόν τι. Recte iam Pacius articulum τὸ expunxit.

CAP. IX.

Apud veterem interpretem Latinum totum hoc caput deeſt, uti etiam in commentario Euſtratii fol. 34, a. Videtur tamen Euſtratius illud in Codd. ſuis legiſſe; nam perſtringit breviter eius argumentum in gloſſa ad capitis octavi noviſſima verba. Vetus interpres Latinus prorſus a re aliena noſtri textus loco inſeruit, quae librarii iniuria aut errore in Codicem eius tranſiiſſe arbitror. Nolui ea huc adſcribere, cum nimis prolixa, atque etiam nimis turbata

& corrupta sint, quae itaque melius ad *fragmentorum Aristotelis* farraginem reserventur, etsi valde dubitem, quin vere ea ab Aristotelis manu profecta sint. Iacobus Stapulensis in paraphrasi versionis Boëthii p. 117 iam conquestus est, circa principium huius capitis in *Latinis* exemplaribus adiungi, quae in *Graecis* non reperiantur, nec in versione Latina Io. Argyropuli e Graeco facta. *Quare*, addit, *ad formam exemplarium Graecorum non iniuria tanquam quidpiam adulterinum resecta sunt.* Codex *Kulenkampianus* veteris versionis Latinae, qui penes me est, rursus alia hoc loco habet, quam quae in editione eius typis excusa leguntur. Hinc interpolatio satis fit manifesta.

§. 3. Εἷς μὲν δὴ ὅρος ἐστὶν ὅρου ὁ εἰρημένος) Ita habent Io. Philop. in textu fol. 84, b. Anonymus Graecus fol. 107, a. Boëthius, Cod. Guelpherb. & edd. omnes. Offendit Pacium posterius ὅρου, quod igitur delendum censuit, in quo equidem ei assentior. Philoponus in glossa textui subiecta habet: εἷς μὲν δὴ ὁρισμός ἐστι τοῦ ὅρου κυρίως. Quid Themistio placuerit, non satis liquet.

CAP. X.

§. 1. Πᾶσαι αὗται) Edd. Paris. Basil. Sylb. Casaub. πᾶσαι δ' αὗται. Recte Pacius δ' textu expunxit, quod nemo ceteroquin agnoscit.

§. 3. Τῷ τοῦτο σημαίνειν τὸν λόγον) Sic legit Boëthius, Eustratius fol. 35, a. Anon. Gr. & edd. Pac. Sylb. Casaubon. Duvall. Apud Philop. fol. 85, b. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Isingrin. Basil. Paris. Hilden. τοῦτον σ. τ. λ. In Codice Guelpherbytano haec verba, uti & sequentia usque ad αἴτιον δ' ἔδειχται omnino omissa sunt.

Ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι — τὸ μέσον) Ita dedit Pacius. Vulgo τοῦ τί ἦν εἶναι. Post μέσον apud Anonymum fol. 107, b. additur ὄν.

§. 4. Τοῦτο γὰρ ἐκίνησε πρῶτον) Iterum secutus sum Pacium, qui ex marg. ed. Isingr. recepit ἐκίνησε pro vulgato ἐκινήθη. Nostram lectionem tueri quoque video Anonymum Graecum & Cod. Guelpherb. Apud Eustratium haec verba omnino desiderantur. De bello, quod Athenienses una cum Eretrienſibus in gratiam Milesiorum contra Sardes gesserunt, videatur Herodot. V, 99, ibique Wesseling.

Ἀθηναῖοι, Γ) In aliis edd. Ἀθηναίοις, Γ. Male.

§. 6. Τί οὖν αἴτιον τῷ Γ τοῦ τὸ Α ὑπάρχειν; τὸ οὗ ἕνεκα

τὸ Β, τὸ μὴ ἐπιπολάζειν) Male cum ed. Isingr. interpunxit Pacius, signo interrogationis post τὸ οὗ ἕνεκα posito, quod iam Sylburgius monuit. Verba τὸ μὴ ἐπιπολάζειν, quibus Eustratius fol. 36, a. τὰ σιτία addit, equidem uncis secluси; nam interpolationem redolent, & absunt a textu apud Io. Philop. fol. 86, a. & ab edd. Ald. Camot. Iunt. Codex Guelpherb. non modo haec verba, sed etiam sequentia usque ad ἀποδοθήσεται omisit. Est autem hic Codex versus finem Analyticorum posteriorum paulo negligentius exaratus, pluribusque lituris & correctionibus obsitus, quare fides eius levior fit in his.

§. 8. Ὅπως μὴ πταίωμεν) Anonym. Gr. fol. 108, a. ὅπως μὴ ἅπτωμεν· vitiose.

Ἆρα οὖν, εἰ εἶναι ἐνδέχεται, καὶ γίνεσθαι ἐνδέχεται) Restitui γίνεσθαι pro vulgato γενέσθαι· γίνεσθαι habent Eustratius fol. 37, b. Boëthius, & Cod. Guelph. cum marg. ed. Isingrin. Deinde interrogationis signum post ἐνδέχεται sustuli, adeoque etiam vulgatum ἆρα in ἄρα mutavi. Sine interrogatione legunt hunc locum Io. Philop. fol. 87, a. Eustratius, Boëthius, Cod. Guelpherb. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. Anonymus Gr. l. l. iterum vitiose: ἀρ' οὖν εἶναι ἐνδέχεται. Verba καὶ γίνεσθαι ἐνδέχεται non habet.

Ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοί φασιν) Prisca vulgi erat superstitio, tonare Iovem minationis causa, ut terreantur manes in Tartaro. Sumsit hoc Aristoteles exempli gratia, non quod ipse ita arbitratus fuerit. Valde etiam dubito, quin talem tonitruum causam finalem reddiderint unquam Pythagorei; credo potius, verba οἱ Πυθαγόρειοι a seriori manu textui intrusa esse.

§. 11. Τὰ δὲ καὶ) Abest καὶ a Codd. quibusdam Pac.

§. 12. Ὥστε τὸ τέλος ἀγαθὸν) Revocavi priscam lectionem ὥστε, a Pacio reprobatam minus recte. Consentiunt in ὥστε Io. Philopon. fol. 87, b. Anon. fol. 108, b. (qui etiam ante ἀγαθὸν articulum τὸ repetiit), Eustratius, Boëthius, Cod. Guelpherb. & edd. omnes, praeter Isingr. Pac. & Duvall. Ceterum lectio iam in antiquioribus Codd. variavit; nam Eustratius tradit: τὰ μὲν οὕτως ἔχει τῶν ἀντιγράφων (ut nos legimus): τὰ δὲ οὕτως· ΩΝ ΔΕ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΑΓΑΘΟΝ· τὰ δὲ οὕτως· ΩΣΤ' ΕΙ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΑΓΑΘΟΝ. Φέρει δὲ πάντα πρὸς τὴν αὐτὴν ἔννοιαν. Cf. ad hoc caput Aristot. de generat. animal. I, 4.

CAP. XI.

§. 1. Τί ἐστι κρύσταλλος) Additur ante τί passim οἷον· quod cum absit ab optimis exemplis, recte Pacius illud expunxit.

§. 3. Οἷον, τοῦδε γίνεσθαι ἕτερον γινόμενον) Retinui lectionem Pacianam in edit. Duvalliana expressam, quae mihi optime cum sequentibus congruere videtur. In Cod. Guelpherb. haec verba, & quae ea deinceps in textu vulgato excipiunt, usque ad §. 13 desiderantur. Fortasse folium casu quodam excidit. Io. Philop. fol. 88, a. edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Hilden. τοῦδε γενέσθαι ἕτερον γενόμενον. Sic quoque vertit Boëthius: *ut facti esse altera facta*, nec aliter legit Anonymus Graecus, qui praeterea οἷον agnoscit. Eustratius fol. 40, b. τοῦ τόδε γενέσθαι ἕτερον γενόμενον, omisso οἷον. Edd. Basil. Sylb. Casaub. τοῦ δὴ γενέσθαι ἕτερον γενόμενον.

Καὶ τοῦ γενέσθαι δὲ) Sic legitur ex emendatione Pacii, si antecedentia spectes, necessaria. At Io. Philop. Anon. Gr. Eustratius, Boëthius, & editt. praeter Pacianam & Duvallianam omnes: καὶ τοῦ γίνεσθαι δέ.

§. 4. Ἔστι δὲ) Eustratius l. l. & edd. Basil. Paris. Hild. Sylb. Casaub. ἔστι δή.

§. 8. Γινόμενον γεγενημένου) Male apud Duvall. excusum γεγεννημένον.

Ἐν τοῖς καθόλου) Edd. Basil. Paris. Hilden. ἐν ταῖς καθόλου. Cf. omnino Aristot. auscultatt. phys. II, 3, & lib. VI.

§. 9. Εἰλήφθω ἐπὶ τοσοῦτον) Ita legunt Io. Philop. fol. 89, a. in textu, Anonymus Graecus fol. 109, b. Eustratius fol. 41, a. & edd. omnes. Boëthius vertit: *in tantum acceptum sit.* At Codd. q. Pac. habent εἰρήσθω. Melius. Idem in Codd. suis reperisse videtur Io. Philoponus; nam in glossa textui subiuncta haec eius verba sunt: Περὶ μὲν οὖν τοῦ πῶς τὸ μέσον, ἤγουν τὸ αἴτιον ἔχοι ἐπὶ τῶν γενέσεων ἐφεξῆς οὐσῶν καὶ οὐ συνεχῶν, ἐπὶ τοσοῦτον ΕΙΡΗΣΘΩ.

Ἐπεὶ τὸ Γ γέγονεν) Absunt haec ab edd. Basil. Paris. Hilden. quare a Sylburgio & Casaubono uncinis secluſa.

Εἰς ἄμεσον) Codd. q. Paciani pluraliter: εἰς ἄμεσα.

§. 12. Πρότερον ἔσονται τοῖχοι) Pacius ex marg. ed. Isingrin. recepit λίθοι, in quo eum secuti sunt Sylb. Casaub. & Duvallius. Verum, si hoc admittas, Aristoteles idem repetit, quod modo § 11 dixit. Reposui itaque τοῖχοι,

quod habent Io. Philop. fol. 91, a. Anon. Gr. fol. 109, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. (in textu), Baſil. Pariſ. Hilden. Boëthius vertit: *ſimiliter prius erunt parietes.* Euſtratius totam § duodecimam omiſit, nec negaverim, eam omnino interpolationis ſuſpicionem incurrere.

§. 13. Καὶ οἱ ἄκροι) Codd. q. Pac. καὶ οἱ ὅροι.

Ἀνάγκη, ἀτμίδα γίνεσθαι) Euſtrat. fol. 43, b. Anon. Gr. Cod. Guelpherb. & ed. Pac. pr. γενέσθαι. In ſeqq. ioribus edd. Pacius γίνεσθαι revocavit. Idem in ed. pr. pro γενομένου habet γινομένου, itidem ab eo poſtea mutatum.

Βρέχεσθαι τὴν γῆν) Sic legunt Io. Philop. l. l. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Baſil. Pariſ. Hilden. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. At Euſtratius, Anon. Gr. fol. 110, a. & Cod. Guelpherb. βεβρέχθαι. Melius forte.

§. 14. Ἢ οὕτως ἔχει) Abeſt ἔχει a MSS. Pacianis, quare Sylburgius illud uncinis circumdedit. Equidem uncos ſuſtuli, cum incertum ſit, utrum οὕτως an ἔχει e margine in textum migraverit, alterum tamen eorum ſenſus neceſſario requirat. Io. Philopon. Euſtrat. fol. 44, a. Cod. Guelpherb. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. legunt ἢ ἔχει, omiſſo οὕτως. Anonym. Gr. οὕτως, ἢ ἔχει. Vulgatum tuentur Boëthius in verſione, & edd. Baſil. Pariſ. Pac. Hilden. Sylb. Caſaubon. Duvall.

CAP. XII.

§. 3. Ἐπὶ πλέον ὑπάρξει) Uncinis ſeciuſit ὑπάρξει Sylburgius, neſcio qua de cauſa.

§. 6. Τοῦτ' ἂν εἴη τὸ τριάδι εἶναι) Sic recte dedit Pacius. Legunt ita Euſtratius fol. 45, b. Anon. Gr. fol. 110, b. & Cod. Guelpherb. Idem occurrit initio huius paragraphi: τοῦτο ἦν τριάδι εἶναι. Io. Philop. fol. 91, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. τοῦτ' ἂν εἴη τριάδ' εἶναι. Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. τὸ τριάδα εἶναι minus Attice.

§. 7. Διελεῖν τὸ γένος) Quae haec verba ſequuntur, deſunt in Cod. Guelph. uſque ad verba cap. XIII §. 1: οἷον διὰ τί ἄνθρώπῳ.

Καθ' αὑτὰ ὑπάρχειν) Codd. q. Pac. ὑπάρχει.

§. 9. Ὡς μέντοι δεικνύουσιν) Poſt μέντοι paſſim inſeritur negativa οὐ, quam recte Pacius eliminavit.

§. 16. Καὶ ὅτι ταῦτα πάντα) Additum eſt ἓν, ſed uncinis incluſum, in edd. Sylb. & Caſaubon. forſitan interpretationis cauſa.

§. 19. Ὅτι δ' ἅπαντα ταῦτα) Iterum ſubiunctum eſt ἓν in edd. Sylb. & Caſaub. uncinis circumſcriptum. Euſtrat. fol. 51, a. ὅτι δὲ ταῦτα πάντα.

Τό, τε πρῶτον) Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. τότε πρῶτον· minus bene.

Ἡ τόδε, ἢ τόδε) Codd. q. Pac. addunt ζῶον.

§. 21. Ἃ ἐν ταὐτῷ) Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. non contracte: ἃ ἐν τῷ αὐτῷ.

Ὅταν — ληφθῇ τί πάντα ταὐτὸν) In marg. ed. Iſingrin. παντὶ ταὐτόν. Anon. Gr. ἅπαντα ταὐτόν. Euſtrat. fol. 53, b. πάντη ταὐτὸν, unde lectio in margine ed. Iſingrin. orta eſſe videtur. Legit tamen interpres in Codice ſuo haud dubie πάντα· nam in commentario ipſo explicat: ὅταν ληφθῇ τί ταὐτὸν κατὰ πάντα.

§. 23. Τινὶ ὀφθαλμῷ λέγει) Edd. Baſil. Pariſ. Hild. λέγοι.

CAP. XIII.

§. 1. Οὕτω δὲ ἐκλέγειν) Euſtratius fol. 56, a. διαλέγειν. Minus apte.

Ὑποτιθέμενον) Codd. q. Pac. ὑποθέμενον.

Καὶ οὕτως ἀεὶ τὰ ἐγγυτάτω) Vulgo τῷ ἐγγυτάτῳ, quam lectionem Pacius ex edit. Iſingr. recepit, invito ſenſu. Io. Philop. fol. 95, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. τῷ ἐγγύτατα. Euſtratius fol. 56, b. τὸ ἐγγύτατον. Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. τὰ ἐγγύτατα. Hoc equidem omnibus aliis lectionibus praetuli, reddito tamen Atticiſmo τὰ ἐγγυτάτω pro τὰ ἐγγύτατα. Boëthius vertit: *& ſic ſemper illi proxima.*

Λέγωμεν) Ita repoſui e Cod. Guelpherb. & Io. Philop. l. l. Vulgo λέγομεν. Ceterum verba antecedentia καὶ ἀεὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁ αὐτὸς λόγος mihi ſuſpecta ſunt, cum iam anteceſſerit ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις.

§. 2. Ὑπάρξει τὸ εἰρημένον) Codd. q. Pac. ὑπάρχει.

§. 3. Σήπειον) In libris de animalibus ſine diphthongo legi modo σήπιον, modo σηπίον, monet Sylburgius.

§. 4. Τῷ [ἄλλων ἢ] ἄλλως εἶναι) Abſunt verba ἄλλων ἢ a MSS. Pacianis, quare Sylburgius iam uncinos applicavit. Vulgatum tuentur Cod. Guelpherb. & edd. Baſ. Pariſ. Pac. Hilden. Sylb. Caſaub. Duvall. Boëthius vertit: *ex quo aliorum aut aliter ſunt.* Io. Philop. fol. 96, a. Anon. fol. 113, a. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingrin. τῶν ἄλλων, ἢ. Euſtrat. fol. 57, b. τῷ ἀλλήλων, ἢ.

Οἷον, διὰ τί) Abeſt οἷον a MSS. Pac.

Καὶ διὰ τί χειμεριώτερος φθίνων;) Euſtratius fol. 57, b. poſt φθίνων addit ὁ μήν. Idem quoſdam repetere poſt διὰ τί, notavit Sylburgius.

CAP. XIV.

§. 1. Εἰ τοῦτό ἐστι, τὸ πλατέα ἔχειν τὰ φύλλα· τὸ δ' ἐκλείπειν) Legebatur vulgo τοῦ δ' ἐκλείπειν· hinc factum eſt, ut Scribonius, notante Caſaubono in margine, emendandum cenſeret in commatio antecedenti εἰ τοῦ μέν ἐστι, aut εἰ τούτου ἐστὶ, quod Sylburgio placebat. Vertit quoque Boëthius: *ut, ſi huius eſt.* Enimvero, etiamſi ita emendaveris, ſenſus tamen idoneus non exit. Vera lectio ex interpretum Graecorum commentariis peti poteſt. Io. Philop. fol. 96, b. & Anon. fol. 113, a. habent τὸ δ' ἐκλείπειν. Recte. Hanc igitur lectionem repoſui. Eandem tuentur edd. Ald. Camot. Iunt.

§. 2. Πᾶσα ἀρα ἄμπελος πλατύφυλλος) Io. Philop. & Euſtrat. πλατύφυλλον. Minus bene.

§. 3. Ἡ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου) Anonym. Gr. fol. 113, b. & edd. Baſil. Pariſ. εἰ δὲ μή.

§. 4. Τὸ πρᾶγμα ὑπάρχειν) Codd. q. Pac. εἶναι pro ὑπάρχειν.

§. 5. Κἂν εἴδῃ αὐτοῦ ᾗ) Male excuſum eſt apud Duvallium αὐτῷ ᾗ.

§. 9. Ἅπασι δὲ ἐπίσης) Euſtrat. fol. 61, a. ἐπ' ἴσον. Cod. Guelpherb. ἐπ' ἰσῶν.

§. 10. Ἔστι δὲ) Codd. q. Pac. ἔσται δέ.

Ἀλλ' ἴσον) Sic habent Euſtratius, Cod. Guelpherb. & edd. Iſingr. Pac. Sylb. Caſaub. Duvall. At Io. Philop. fol. 98, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Baſil. Pariſ. Hilden. ἀλλ' ἴσων. Melius forte.

Ἐπὶ θατέρου μέσου) Io. Philop. l. l. Cod. Guelpherb. & edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. ἐπὶ θάτερα. Euſtratius: ἐπὶ θατέρου μέρους. Equidem Pacium ſecutus ſum.

Τοῦ σπέρματος ὀπὸν) In marg. ed. Iſingr. notatur, pro σπέρματος fortaſſe legendum eſſe ὀχάνου· ſaltem σπέρμα ita eſſe explicandum. Sed vide Philoponi gloſſam ad h. l.

§. 11. Καὶ μὴ παρεκτείνει) Abeſt negativa μὴ a textu Anonymi Graeci & Euſtratii. Hic fol. 62, a. in commentario ait: ἅπαντα δὲ ὁμοῦ ληφθέντα καὶ ἀντιστρέφει, καὶ συνεκτείνεται, ἤτοι ἐξισοῦται· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ παρεκτείνειν.

Οἷον τὸ Α ὑπάρχει πᾶσι τοῖς Δ;) Boëthius vertit: *ut A sit in omnibus D;* hinc quidam legendum esse coniecerunt οἷον, τοῦ τὸ Α ὑπάρχειν πᾶσι τοῖς Δ. At meo quidem iudicio in textu vulgato nihil mutandum est.

Ἐπισκέψασθαι δεῖ τοῦτο) In marg. ed. Isingr. δὴ pro δεῖ. Vitiose.

Ἀλλὰ πλείω) Edd. Basil. Paris. Sylb. Casaub. ἀλλ' εἰς πλείω.

§. 13. Τῷ δὲ Γ τὸ Β) Retinui pristinam lectionem, in qua consentiunt Io. Philop. fol. 99, a. Eustrat. fol. 63, a. Boëthius, Cod. Guelph. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Pac. Duvall. Τῷ δὲ Γ τὸ Α habent edd. Basil. Paris. Hilden. Sylb. Casaub.

CAP. XV.

§. 1. Πῶς τε γίνονται γνώριμοι) Abest γίνονται a MSS. Pac. quare Sylburgius & Casaubonus uncinis illud compescuere, quos tamen, cum sensus aegre hoc verbo careat, & omnes ceteroquin Codd. & edd. illud agnoscant, sustuli.

Ἐντεῦθέν ἐστι) Cod. Guelpherb. ἐνταῦθά ἐστι. Correxit ferior manus ἐντεῦθεν.

Προαποροῦσι) Eustrat. fol. 63, a. προσαποροῦσι. Idem tuentur Codd. q. Pac. Minus bene.

§. 3. Λελήθασιν) Male apud Duvall. λελίθασιν.

§. 5. Ἐκ τῆς τῶν τοιούτων μνήμης) Cod. Guelpherb. & marg. ed. Isingr. pro μνήμης legunt μονῆς, quod equidem mallem. Nam sequitur: ἐκ μὲν οὖν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη. Cf. Zabarellae comment. Opp. p. 1267.

Τοῦ ἑνὸς παρὰ τὰ πολλὰ) Io. Philop. fol. 100, a. Eustrat. 65, b. & edd. Ald. Camot. Iunt. Basil. Paris. Sylb. Casaub. ante τοῦ ἑνὸς inserunt ἤ. Non bene, nec agnoscunt illud Anon. Gr. Cod. Guelpherb. Boëthius, & edd. Isingr. Pac. Duvall. Sylburgius quoque uncinos adhibuit.

Ἐὰν μὲν περὶ γένεσιν) In aliis edd. ἐὰν μὲν οὖν π. γ.

§. 6. Ἀπ' ἄλλων ἕξεων) Sic legunt Cod. Guelpherb. & edd. Pac. Sylb. Casaub. Duvall. Boëthius vertit: *neque* ab *aliis habitibus*. At Io. Philop. Eustrat. & edd. Ald. Camot. Iunt. Isingr. Basil. Paris. Hilden. ἐπ' ἄλλων.

§. 7. Ἕως ἂν τὰ ἀμερῆ στῇ) Additur in edd. Isingrin. Pac. prima, Sylb. & Casaub. praepositio εἰς ante τὰ ἀμερῆ. Non male.

Οἷον, τοιονδὶ ζῶον) Abeſt οἷον ab edd. Iſingr. & Paciana prima, forſitan operarum incuria.

Τὰ πρῶτα ἐπαγωγῇ) Recte expunxit οἷον Pacius, quod in nonnullis edd. ante ἐπαγωγῇ legitur.

§. 8. Τῶν ἀρχῶν ἐπιστήμη) Edd. Baſil. Pariſ. Hilden. Sylb. Caſaub. τῶν γὰρ ἀρχῶν ἐ. Cum γὰρ non expreſſum ſit in Latina verſione Pacii, ſuſpicatus eſt Sylburgius, eum legiſſe ἀρ' aut γ' ἀρ'. Verum Pacius γὰρ omnino non agnovit; ſicut illud quoque deeſt in textu Graecorum interpretum, in Cod. Guelpherb. & in edd. Ald. Camot. Iunt. Iſingr. Duvall.

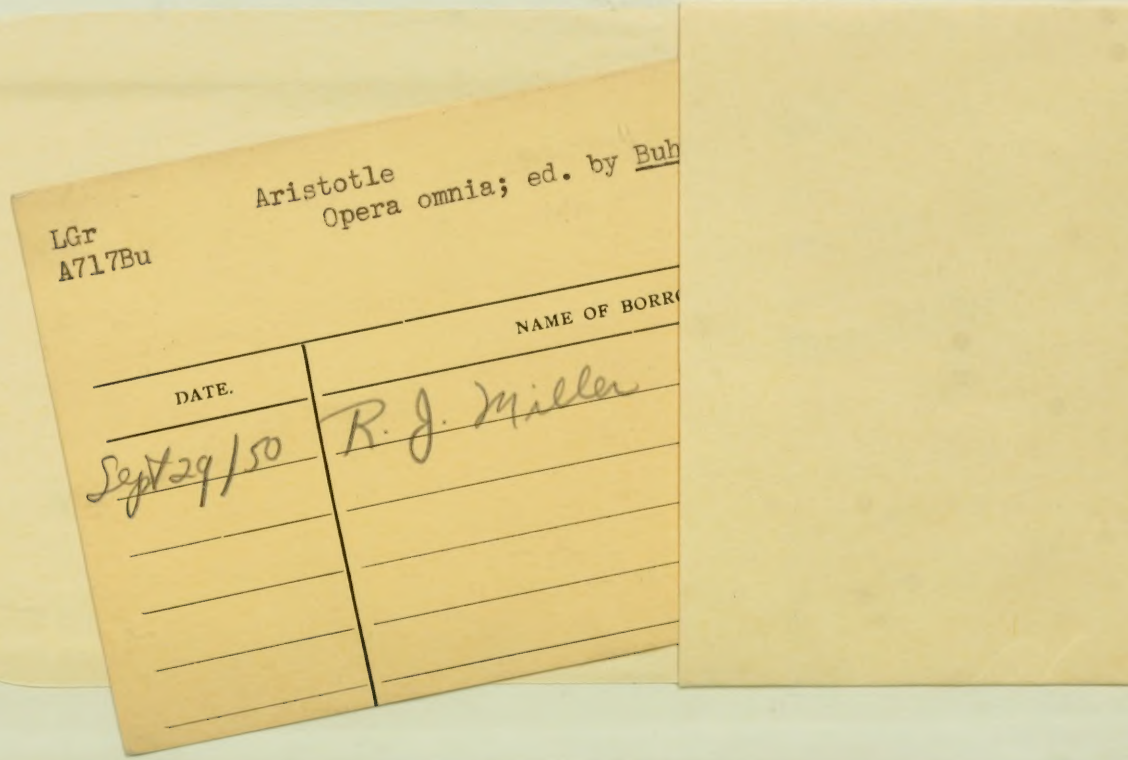
Ἡ δὲ πᾶσα) Codd. q. Pac. εἰ δὲ πᾶσα. Male.

Errata.

Pag. 269. *l.* 6 sq. Διὸ τὰς μὲν μὲν ἀρχὰς) Del. alterum *μέν.*

Pag. 522. *l. ult.* αἰ, leg. αἳ.

Pag. 549. *l.* 7. ἐσὶν leg. ἐστίν.


LGr
A717Bu

Aristotle
Opera omnia; ed. by Buh

DATE.	NAME OF BORRO
Sept 29/50	R. J. Miller